FRIDERICI
HOFFMANNI

CONSILIARII REGIS BORUSSIÆ INTIMI,
ET ARCHIATRI,
PROFESSORIS MEDICINÆ PRIMARII IN ACADEMIA HALENSI,

OPERA OMNIA
PHYSICO-MEDICA,

Denuò revisa, correcta & aucta,

IN SEX TOMOS DISTRIBUTA;

QUIBUS CONTINENTUR

DOCTRINÆ SOLIDIS PRINCIPIIS PHYSICO-MECHANICIS, & Anatomicis, atque etiam observationibus clinico-practicis superstructæ;

METHODO FACILI AC DEMONSTRATIVA DEDUCTÆ, & per experientiam LVII. annorum stabilitæ.

CUM VITA AUCTORIS,

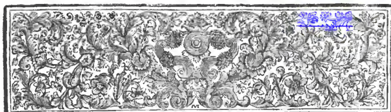
Et ejus PRÆFATIONE de differente Medicinæ & Medicorum statu atque conditione, & criteriis boni ac periti Medici.

TOMUS QUINTUS.



GENEVÆ,
Apud FRATRES DE TOURNES.

M. DCCLXI.



CONSPECTUS
TOMI QUINTI.

Opuscula Physica varii argumenti.

Opuscula de aquis mineralibus earumque salutari virtute.

Opuscula

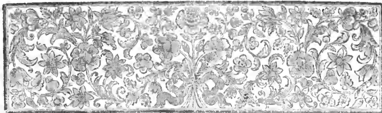
CONSPECTUS TOMI QUINTI.

Opuscula diætetica, in quibus agitur

NB. Dissertationes asterisco * designatæ, nunc primum in lucem prodeunt; quibus vero hoc signum † præfixum est, nondum in unum volumen redactæ fuerunt.



FRIDE-



FRIDERICI HOFFMANNI OPUSCULA PHYSICA VARII ARGUMENTI.

DEMONSTRATIONES PHYSICÆ CURIOSÆ, experimentis & observationibus Mechanicis ac Chymicis illustratæ.

PRÆFAMEN.



In lucem jam prodeunt demonstrationes nostræ physicæ curiosæ, ex intimiori Philosophiæ mechanicæ ac chymicæ fonte depromtæ, pluſquam trecentis experimentis & obſervationibus rarioribus illuſtratæ. Aliquor jam elapſi ſunt anni, ex quo, non ſine inſigni fructu animique voluptate, has ipſas ſelectiſſimis ingeniis, & ex illis compluribus illuſtriſſimis, candide ac fideliter propoſui atque exhibui. Non quidem inſtituti noſtri erit, hoc loco in laudes prolixas experimentalis naturalium philoſophiæ decurrere; illud tamen obiter prætetire non poſſumus: nullam ex omnibus ſcientiis eſſe, quæ humana mente dignior ſit, ipſamque ad infiniti & ſummi entis potentiam cognoſcendam magis adducat, quam hæc ipſa; & rurſus quæ majorem animo delectationem, vitæque utilitatem ac eruditioni perfectionem addat atque conciliet, quam exquiſita operum Dei, quæ in rebus corporeis apparent, notitia. Nihilo minus certe dolendum ac turpe dictu eſt, divinam hanc ſcientiam, ad quam excolendam mandatum à Deo habemus, non ſine maxima impietate, ubivis ferme, præſertim in Germaniæ Academiis, negligi ac ſuſque deque haberi. Plures inveniuntur, qui pro Philoſophis haberi volunt, quibus plane incognita hæc doctrina eſt, & qui tantum inanibus abſtractionibus & fictitiis terminis cerebrum repletum habent, ex quibus non niſi innumera diſſidia, controverſiæ, difficultates atque errores, teſte veritatis magiſtra, experientia, propullulant, nulluſque uſus vel emolumentum in rem litterariam redundat; cum ex adverſo philoſophia naturalium ſit fœcundiſſima mater utiliſſimarum artium ac omnis generis inventionum. At vero majorem adhuc reprehenſionem meretur, quod illi, qui artem medicam excolunt, non majori ſolertia Phyſices ſtudium tractent ac curæ cordique habeant; cum tamen tota Medicina nil niſi philoſophia, ſeu ſcientia corporis humani ſit & illarum rerum, quæ hoc ipſum variis modis afficere ac mutare poſſunt. Utique dolendum eſt gravitet, dari etiamnum inter doctores quoſdam, qui ſibi & aliis perſuadent, ſine cognitione hujus ſcientiæ, & ſtudium medicum recte tractari, & feliciter morborum ſa-

solvitur in spiritum fumosum, qui aëris accessu ferme totus avolat in auras.

2. Idem spiritus, contentus in vitro amplioris orificii, admoto spiritu salis ammoniaci, exsuscitat vaporem visibilem intentissimum, qui in hypocausto nebulam crassam producere potest.

3. Sulphur vulgare accensum, in vaporem penetrantissimum resolvitur, qui in charta, oleo tartari imbuta, susceptus, præbet sal fixum in igne durans, quod ad mixturam spiritus vitrioli, protinus pristinum penetrantissimum vaporem sulphureum reddit.

4. Oleum vitrioli gravissimum extemporanea encheiresi resolvitur in vaporem, qui, admota candela, instar sulphuris vulgaris inflammatur similemque odorem exhibet.

5. Magisterium lunæ, cum sale communi præcipitatum, exhibet corpus, quod in igne fit volatile & dissipatur in auras.

6. Argentum, item aurum, solutione penetrantium liquorum sæpius tractatum, tandem resolvitur in liquorem, qui totus arenæ calore in aërem disjicitur.

7. Oleum vitrioli, mixtum cum opio, & in retorta vitrea destillatum, resolvitur in liquorem summe volatilem sulphureum, aciditatis pene expertem, hærente in collo retortæ sulphure artificiali, & in fundo ejus terra nigra insolubili.

DEMONSTRATIO V.

Corpora etiam solidissima suis gaudent poris & cavitatibus, majoris vel minoris diametri, quibus fluidum æthereum insidet.

Experimenta.

1. Metalla propter pororum diversitatem specifica gravitate inter se valde differunt, quod libra demonstrari potest.

2. Cuprum, orichalcum ex tempore argenteo niveo colore imbui, argentumque inaurari, pulveris affrictu potest.

3. Mercurius cum saturno, mediante bismutho, ita sese miscet, ut etiam corium libere pertranseat.

4. Aqua regis solvit aurum, non autem aqua fortis: aqua fortis argentum, non autem aqua regis. Et quoniam aqua fortis lubentius dissolvit cuprum, argentum cupro præcipitatur, & ferrum præcipitat cuprum, hoc autem ad fundum dejicitur zinco; quoniam aqua fortis aggreditur facilius zincum quam ferrum, & hæc omnia propter pororum diversitatem.

5. Solo oris flatu in thermometro, ex tenuissimis vitreis tubulis parato, liquor contentus pro lubitu moveri potest.

6. Atramenti sympathetici effectus ostenduntur, ubi in charta liquore pinguntur literæ non visibiles, quæ occultantur sub magna copia chartarum, postea exterius applicatur spiritus, sic in momento visibiles & coloratæ redduntur.

7. Fragmenta coralliorum cera alba privari possunt rubedine per totum corpus dispersa.

DEMONSTRATIO VI.

Motus fluidi ætherei agitatissimus in poris corporum calorem producit.

Experimenta.

1. Oleum vitrioli rite paratum, & instar aquæ limpidum, adjecta debita quantitate glaciei, vel aquæ communis, ita incalescit, ut manibus non teneri possit.

2. Oleum vitrioli cum spiritu vini rectificatissimo, vel oleo terebinthinæ, nec non spiritus noster igneus, cum eodem spiritu, vehementissima ebullitione, tantum calorem efficit, ut metus sit diffractionis vitri, quo mixtura continetur.

3. Aqua fortis, cum limatura martis mixta, intensissimum facit calorem, cum magna spuma & copiosissimorum flavorum fumorum emissione.

4. Grana tria terræ humidæ nigræ, adhuc humidæ, non siccæ, manu detenta, tribus guttulis aquæ aspersis, vehementem calorem producunt.

DEMONSTRATIO VII.

Flamma est motus æthereus vehementissimus, in poris terræ tenuissimæ exsuscitatus.

Experimenta.

1. Solo fortiori attritu chalybis & silicis ignis elicitur, quem testantur scintillulæ, quæ charta exceptæ & per microscopium inspectæ, sunt nihil quam portiones ferri, vehementissima hac attritione fusæ & liquatæ.

2. Ferrum, leviter saltem prius præparatum, solo & repetito fortiori ictu atque percussione, cum malleo facta, absque ullius ignis accessu, candens redditur.

3. Phosphorus Anglicanus solo attritu & motu accenditur, & flammam suppeditat lucidissimam, penetrantissime urentem.

4. Oleum caryophyllorum, æquali portione mixtum cum spiritu concentrato, singularis præparationis, à nobis igneo dicto, in momento, non secus ac si ignis admovetur pulveri pyrio, in ignem amplissimum lucidissimum resolvitur, siccissimo & levissimo cinere relicto.

5. Oleum majoranæ, terebinthinæ, anisi, succini, cum eodem spiritu si seorsim misceantur, nullam dant flammam, sed fortiter incalescunt & resolvuntur in liquorem crassum rubicundum, oleum terebinthinæ autem in nigricantem, instar picis, massam.

6. Venti ignei varii modis oculis sisti possunt, dum pulvis benzoes, masticheς, vel seminis lycopodii, tubo vitreo, vel fistula tabaci exceptus, in candelæ flammam inflatur.

7. Spiritus vini rectificatissimus, in æolipila contentus, convertitur in ventum, qui admota candelæ flamma, jucundo spectaculo accenditur.

8. Limatura martis, mixta cum sulphure & aqua, ebullit, & massa nigra, aëri libero exposita, flammam concipit.

DEMONSTRATIO VIII.

Flamma libero & necessario aëris commercio eget; hinc aer ignis anima.

Experimenta.

1. In campana, cui aër evacuatus est, flamma candelæ mox exstinguitur, & carbones candentes impositi, mox amittunt suam urentem efficaciam.

2. Pulvis pyrius, in vacuo accensus per convexum vitrum non flammam amplius concipit, nec fragorem edit; sed tantum colliquescit & resolvitur in fumum, qui fundum vasis petit.

3. Globus plumbeus, involutus papyro, igne candelæ fundi potest, papyro illæso.

4. Ipsa charta, superposita igni, non accenditur, si nempe vasi argenteo accurate fuerit circumvoluta: ita etiam stramen concisum, vulgo *Heckerling*, in acervum positum, flamma non comburitur.

5. Sul-

5. Sulphur, aquæ impositum, accenditur per vitrum causticum; nihilo minus verum est, sub aqua nec sulphur nec petroleum, nec camphoram ardere.

6. Fornaces singulariter construi possunt, ut dimidio ligni illud præstari possit, quod duplo hoc, respectu communicationis aeris, in effectum traducendum.

DEMONSTRATIO IX.

Radii solares, vitro prægrandi Tschirnhausiano excepti & concentrati, longe potentiorem effectum exserunt quam ullus alius ignis.

Experimenta.

1. Quodvis lignum madidum, foco oblatum, in momento accenditur & flammam concipit.

2. Omnia metalla, in debita quantitate applicata, nempe cuprum, ferrum, argentum, aurum, in momento liquefacit, ferri autem laminam statim perforat. Notabile est, dum ferrum in fusione stat, quod radios & scintillulas copiosissimas undiquaque emittat.

3. Lateres, pumicem, amianthum, talcum Moscoviticum, terram porcellanam, pulverem crucibulorum, fundit in globulos.

4. Omnes cineres vegetabilium reducit in vitrum, quale etiam conficit ex papyro.

5. Plumbum convertit in nitidissimum, & aurum cum terra porcellana mixtum, in purpureum vitrum.

6. Mineras quasvis in momento liquefacit, & plerasque in auras expellit.

7. Magnetem & hæmatiten in instanti convertit in ferrum, nec non mineram martis Hassiacam.

8. Silices calcinati non in fluorem redigi possunt: cum calce viva autem si misceantur, fluorem acquirunt.

9. Calces omnium metallorum, cum pulvere carbonum & nitro, redigit in sua priora metalla, sed cauta administratione ignis, alias calces volatilisando, in fumum dissipat.

10. Cancrum sub aqua positum coquit & rubicundum efficit.

DEMONSTRATIO X.

Lux est liber & celer ætheris in poris sulphureæ substantiæ motus, qui undulatione per corpora imperturbate transiens, efficit lumen.

Experimenta.

1. Ex spiritu nitri & creta, per debitam solutionem, coagulationem & sublimationem, præparatur materia, quæ soli exposita, & postea delata in tenebricosum locum, instar carbonis vivi apparet; quod cum non accidat tempore nocturno, indicio est lumen solare hac materia fuisse concentratum.

2. Lapis Bononiensis, debite calcinatus, præparatus & libero aeri expositus, lucem spargit longe constantiorem & fortiorem prædicto phosphoro Balduini.

3. Singularis species talci, nostra inventione præparata, lucida reddi potest, non secus ac lapis Bononiensis, ita ut phosphori lucentis Germanici titulum mereatur.

4. Lapides, dicti malachites, virides, cœrulei, violacei, hyacinthini, candefacti in loco obscuro, lucem spargunt claram & serenam. Idem faciunt adamantes crudi non politi.

5. Phosphorus Anglicanus in vacuo lucem perpetuo præbet, sed flammam difficulter concipit.

6. Idem phosphorus ad mixtionem certæ materiæ inflammabilitate privari, & quoad effectum lucentem mirum in modum multiplicari potest.

7. Idem phosphorus, prius præparatus, oleo caryophyllorum reddi potest liquidus, quo innoxie, sine combustionis periculo, in facie, vestibus, varia pingi possunt; quod autem non procedit cum oleo succini, vel feminum.

8. Phosphorus liquidus, phialæ inditus, pro diversa admissione aeris, & vitri motione, figuras jucundissimo spectaculo exhibet &c.

DEMONSTRATIO XI.

Corpora quævis, nec solida, nec fluida, se invicem, quoad suam dimensionem penetrant.

Experimenta.

1. Ostendatur campanæ urinatoriæ inventum, in qua ligneus virunculus constitutus est, hæc ponderibus appensis, dum in fundum aquæ descendit, aer compressus ita aquæ resistit, ut virunculus non reddatur madidus.

2. In campana vitrea, aquæ immersa, candela ad certum tempus flammam potest exhibere, in mediis nempe aquis, quamdiu sufficientem habet aerem.

3. In siphonem bicruralem, uno crure cera obstructo, si infunditur argentum vivum, hoc non ad æquilibrium transit, sed in uno crure tantum hæret, propter aeris compressi resistentiam in crure altero: simul ac autem orificium aperitur, mercurius ad æquilibrium transit.

4. In thermometro, quod longiori tubulo, orificium apertum habente, instructum est, calore manus liquor thermometro inclusus non potest in altum ascendere, si orificium est clausum, ob impeditum aeris egressum: simul ac autem apertio fit, impetu quodam liquor in altitudinem fertur.

5. Instituatur explicatio, quare vitrum, aqua repletum, centum ducatos adhuc capere possit, nihilominus aqua non ex vitro effluat: item, cur maxima quantitas camphoræ solvi possit in spiritu vini rectificatissimo, spiritus interim non insigne augmentum experiatur.

DEMONSTRATIO XII.

Nullum corpus alterum penetrare potest, & omnia spatia repleta cum sint corporibus, hinc nullus motus fieri potest, nisi unum corpus alteri cedat, qua successione impedita, tollitur & motus.

Experimenta.

1. Producitur fons, qui ad imperium nostrum salit & salire desinit, cujus constructionis fundamentum simul aperitur, ubi deprehenditur, fluxum aquæ cessare, quando aer succedere nequit in ejus locum.

2. Siphone vitreo longiore, vulgo *Stechheber*, immisso dolio vini, vinum extrahi potest, quando orificium superius digito clauditur, & tunc nihil ex inferiori aperto effluit: simul ac autem aperto superiore orificio liber aeri concedatur ingressus, protinus ex inferiori effluit vinum.

3. Tenuissimo tubulo vitreo ex eodem fundamento mercurius ex alio vitro extrahi potest, ut libere suspendatur in aere.

4. Globo stanneo, poris copiosis referto, commodissime plantas pro lubitu irrigare possumus, ita, ut tan-

tum aquæ emittat, quantum nos velimus.

5. Constructio curiosa infundibuli, quo solent agyrtæ uti, exponatur: ex hoc infundibulo, aqua repleto, aqua effluit tota, postea de novo aqua aliquot vicibus pro lubitu reddi potest.

6. Fons tantum reddit aquæ salientis, quantum succedit aëris, & hinc mensæ imponi & elegantissimo spectaculo loco clepsydræ adhiberi potest.

7. Ex eodem fundamento lampas constructa ostenditur, ubi tantum olei effluit, quantum necesse est ad nutriendum ellychnium.

DEMONSTRATIO XIII.

Corpus in centro virium suarum motricium, seu in æquilibrio, constitutum, quiescit, quo magis autem à centro illud recedit, eo major fit motus.

Experimenta.

1. Explicantur potentiæ mechanicæ fundamentales, nimirum tria vectis genera, planum inclinatum, trochlea, axis in peritrochlio.

2. In cuspide acus gravia corpora libere moveri possunt.

3. Situla magna, aqua plena, cultro jacenti in mensa appendi potest.

4. Ingens os bovinum stramine contorto disrumpi potest.

5. Exhibeatur machina, instructa rotis & una cochlea, qua puer facile centenarium attollere potest.

6. Exhibeatur machina magna, vesica instructa, qua flatu oris extensa, pondus XL. librarum in altum tolli potest.

7. Virunculus, in puncto exsistens, ponderibus onustus, ægerrime è loco suo dimovetur.

8. Monstratur applicatio potentiarum mechanicarum in machinis compositis e. gr. in muribus hinc inde discurrentibus, cochlea Archimedea, cujus beneficio ingens quantitas aquæ facili labore extrahitur, numeratore passuum, qui nobis non advertentibus, passus nostros, vel equi quo vehimur, indicat, porro in aratro constructo, quo disseminatio granorum majori laboris compendio & in minori quantitate fieri potest, item in mure hinc inde discurrente. Tandem etiam currus, quo sine equis vehi possit, ostenditur.

DEMONSTRATIO XIV.

Tempus est motuum æqualium numerus.

Experimenta.

1. Producuntur pendula varii generis, brevia & longa, & ostenditur, qua ratione his brevissima temporis intervalla possint mensurari.

2. Ostenditur quomodo pendulis altitudines, item profunditates maris imperscrutabiles, commode detegi possint, item porro, in quantum distet tonitru auditum in nubibus à nobis, vel locus ubi tormenta explosa visuntur, hisce etiam longitudines & distantiæ locorum inveniri possunt, nec non in quantum pulsus arteriarum præternaturalis à naturali distinguatur, cognoscitur.

3. Ratio redditur quare pendula debent esse breviora circa polos, quam circa æquatorem.

DEMONSTRATIO XV.

Fluidum omne libram constituit naturalem, in qua solidum corpus positum, quod ejusdem ponderis est cum fluido, neque ascendit; si autem specie gravius est, descendit, si levius, ascendit.

Experimenta.

1. Omne liquidum, tubo incurvato immissum, exacte servat semper æquilibrium, sive in æquali horizontali linea est positum.

2. Quandocunque heterogenea fluida, sive diversæ gravitatis, sicuti argentum vivum & aqua, eidem tubo immittuntur, non eandem quidem servant lineam horizontalem, tamen æqualiter ponderant, adeo, ut ejusmodi instrumento liquorum specifica gravitas facili negotio indagari possit.

3. Virunculus vitreus, aquæ impositus, cum ipsa consistit in æquilibrio, neque ascendit, neque descendit, qui tamen postea facili labore eo redigi potest; ut pro lubitu vel descendat, vel ascendat, aut in medio aquæ hæreat.

4. Instrumentis ex succino, item vitro paratis, exactissime indagari potest bonitas aquarum, præsertim salsarum, quænam salis quantitas contineatur in liquido.

5. Simili instrumento, aliter tamen disposito, spiritus vini bonitas commode explorari potest.

6. Hydraspis *Wagenseiliana* demonstratur, cujus beneficio homo per medias aquas ire potest, sine metu immersionis.

7. Omnia metalla, injecta mercurio, ipsi supernatant, solo auro excepto, quod fundum petit.

8. Curiosum est, per libram sub aqua positam metallorum, item minerarum bonitatem, an aurum argentumque contineant? explorari posse: ubi observamus, illa, quæ in aëre habent eandem gravitatem, si in aquis instituatur ponderatio, differre multum pondere, unde quodnam corpus altero specie gravius sit, cognoscitur.

9. Curiosum identidem est instrumentum, quo tres vel quatuor libræ plumbi in aqua libere suspendi & detineri possunt, ut fundum non petant.

10. Tandem explicatur, cur corpora veneficarum plerumque non submergantur, sed supernatent, item, quæ in mari mortuo corpora humana non inferiora petant, & porro, cur in aqua dulci submersa, post mortem rursus in altum ferantur, nec non cur naves quæ in oceano natant, in fluvio submergantur, item, quam ob caussam pulmones infantis in utero demortui, in aquam si ponantur, descendant; sin autem infans vitalis fuit, ipsi aquæ supernatent, quo ipso infanticidium ordinarie detegi solet.

DEMONSTRATIO XVI.

Nullum corpus per se est leve, sed etiam omne tenuissimum grave est.

Experimenta.

1. Vapor & fumus; qui in libero aere sursum feruntur, in vacuo deprimuntur: quo ipso ad oculum ostenditur ætherem etiam gravitatis & depressionis corporum ad terram causam existere.

2. Globus vitreus, ex quo aër fuit evacuatus, minus ponderat, quam si aere, præsertim condensato, repletus est.

3. In globo vitreo, pisis & aqua repleto, atque probe cera occluso, aliud est pondus elapsis octo diebus, quam erat ab initio, nempe gravius.

4. Corpus mortuum minus ponderat corpore vivo, quod in ave experiri licet, bilanx autem debet esse accuratissima.

5. Vitrum

5. Vitrum exile, certo fluido colorato repletum & in æquilibrio aquarum conſiſtens, in aqua calida deſcendit, in frigida aſcendit, vel tantum pauciſſimis guttulis aquæ, per compreſſionem vitro accedentibus, vel decedentibus, modo fundum petit, modo ſuperiora.

6. Particulæ igneæ corporibus certis etiam addunt pondus; ita plumbum in minium tedactum, ſtannum in cineres, capellæ ignitæ, lithargyrium recenter paratum, plus ponderant, quam ſi frigefacta fuerint & in aëre diu ſteterint.

7. Tubulus vitreus, inditus alio tubulo capaciori, qui continet argentum vivum, affuſo ſpiritu vini in hunc tubulum, qui reſpectu mercurii eſt longe levior, hic argentum vivum urgebit in ipſum tubulum, ut aſcendat.

8. Aqua, quæ gravior eſt oleo, ab hoc ſurſum tenebitur, ſi canalis vitreus, aqua repletus, oleo immittatur, in vitro oblongiori contento.

9. Scyphus vitreus, aqua repletus, inverti poteſt in medio aere, ita ut ne guttula aquæ cadat in terram, levi accedente encheireſi.

DEMONSTRATIO XVII.

Fluida ſpecie graviora deſcendunt per fluida minus gravia, & hæc in eorum locum rurſus ſuccedunt.

Experimenta.

1. Vitreus tubulus, mercurio repletus, in orificio prius obturato immittatur aquæ, poſtea hoc aperiatur, tunc mercurius celerrime ex tubo in aquam deſcendet, aqua autem contra cum magna vehementia in tubum aſcendet.

2. Ex eodem fundamento pulchro ſpectaculo viſitur liquor cœruleus in tubulo contentus deſcendere, & ipſo momento liquor rubicundus, in inferiori vaſe poſitus, intra, & per hunc aſcendere, nulla facta colorum confuſione.

3. Aqua in tubulo contenta deſcendit; vinum autem rubrum, vel ſpiritus vini, rubedine tinctus, in ejus locum aſcendit.

4. Oſtenditur ex eodem fundamento, quænam aqua altera ſit purior, levior, quænam cereviſia tenuior, levior, item, quomodo vina, vel medicamenta, reſpectu aquæ, vel cereviſiæ, inter ſe differant, ratione ſubtilitatis & levitatis.

5. Liquores quatuor, diverſiſſimi coloris, ita in vitro miſceri poſſunt, ut non invicem confundantur, ſed quivis peculiarem ſuum locum & ſtationem occupet.

DEMONSTRATIO XVIII.

Nullus motus corporum ſit per attractionem, ſed omnis pulſione ſit, dum unum corpus, majori vi inſtructum, alterum minoris reſiſtentiæ & vis impellit.

Experimenta.

1. Monſtratur conſtructio præſtantiſſimæ illius machinæ, nempe pneumaticæ antliæ, & explicatur quomodo contractio aëris ex vitris contingat, & cur poſtea ipſa firmiſſime cum diſco, antliæ orificio impoſita, cohæreant, ut non ſine metu diſruptionis poſſint amoveri, pauco autem aere admiſſo, ipſa cohæſio mox ceſſet.

2. Monſtratur, qua ratione bonæ antliæ examen ſit inſtituendum vel etiam ſiphonum; ſi enim hæc inſtrumenta non recte & accurate elaborata fuerint, experimenta non feliciter ſuccedunt.

3. Aqua tubulo vitreo incluſa, etiam fortiſſima ſuctione, ſive per os, ſive mediante antlia, non petit ſuperiora, ſimul ac autem acceſſus detur aëri per minimum foramen in inferiori tubuli regione, protinus aqua rurſum fertur in os ſugentis.

4. Argentum vivum, etiam vehementiſſima ſuctione, non poteſt attrahi per tubum ultra pedis magnitudinem, neque per antliam ultra XXIX. pollices, cum tamen, ſi ſuctio eſſet adæquata attractionis cauſſa, ultra etiam deberet fieri motus.

5. Explicationem meretur, cur calefactum vitrum v. g. cucurbita, adhæreat cuti humanæ, item poculum argenteum calefactum mortario, quod corio obductum eſt, ita nempe, ut hoc ipſum magni ponderis in altum cum poculo tolli poſſit. Mentio etiam fit quomodo reſpiratio in corpore noſtro peragatur; quomodo ſuctio tabaci ex fiſtula fiat, & infantes lac ſugant è mammis.

6. Mediante tubo inverſo, ſive ſiphone bicrurali, aqua ex vitro per ſuctionem commode extrahi poteſt; quod ſi autem vas aqua repletum in vacuum ponatur, ſuctione etiam maxima adhibita, nihil effluet: ita enim in ſiphone, embolo retracto, aſcendit aqua vel mercurius promtiſſime, in libero aëre ſi hæc conſiſtunt; quando autem aer, aquæ incumbens, inſtrumento accommodato removetur, & poſtea extrahitur embolus, nunquam aqua vel argentum vivum, in ſiphonem aſcendet.

DEMONSTRATIO XIX.

Aër fluidum grave eſt, & exercet potiſſimum gravitatem ſuam in corpora aere vacua.

Experimenta.

1. Vitrum quadratum, antliæ orificio applicatum, tetractione emboli aliquoties facta, cum fragore in minimas particulas diffringitur: quod phænomenon minime obſervare licet in vitro ſphærico.

2. Embolus ex antlia pneumatica extractus, clave ita diſpoſita, ne aër à tergo in antliam accedere queat, tanta vi ab externi aeris pondere reprimitur, ut etiam centenarii dimidium poſt ſe trahat.

3. Veſica orificio antliæ firmiter alligetur, hæc aëre evacuato, ita comprimitur ab externo aeris pondere, ut nullo modo ejus latera manu apprehenſa à ſe invicem dimoveri queant.

4. Marmora exactiſſime polita, calefacta, ſevo inuncta, ſibi invicem impoſita, ita elapſis aliquot horis cohærent, ut ab aliquot robuſtiſſimis viris non poſſint rurſus à ſe invicem ſeparari.

5. Hæmiſphæria duo cuprea invicem ſibi adaptentur, cera occluſis fiſſuris: hæc ipſa in libero aere levi opera à ſe disjunguntur; aëre autem extracto, tam firmiter cohærent, ut non niſi à novem viris poſſint dimoveri.

6. Folles ab aëris commercio & iotroitu, aperturis ubique firmiter clauſis, ſi defenduntur, maxima etiam vi non poſſunt diduci, ſive latera illorum disjungi, propter maximum pondus aëris ſuperincumbentis.

DEMONSTRATIO XX.

Cohæſio corporum, ſubtractione aëris peracta, non adſcribenda eſt virtuti vacui attractrici, vel ſingulari potentiæ ejus.

Experimenta.

1. Duo hæmiſphæria arctiſſime poſt aëris evacuationem cohærentia, quæ à duobus viris non poterant ſejungi, impoſita campanæ & aëre externo mediante

antliæ exercitio ſublato, ſine adjuncto pondere, mox ſponte à ſe invicem ſecedunt.

2. Vitrum, quod in libero aere adhæret orificio antliæ, poſtea interno, qui in campana eſt, ſubtracto, quando ſingulari enchireſi orificio applicatur, ſuctione de novo facta, adhæſionem retinet.

3. Folles, qui ab omni aeris introitu defenſi erant & in libero aëre non poterant aperiri, impoſiti vacuo, diſtrahebantur levi opera.

4. In vas vitreum, aqua repletum, ponebatur tubulus vitreus, qui tamen non attingebat ſuperficiem aquæ, poſtea omnibus exacte clauſis, aër tam ex vaſe, quam ex tubulo omnis evacuabatur, & tunc ipſe tubus intrudebatur in vitrum, aqua plenum, ita nulla aqua tranſibat in ipſum, quod tamen evenire debebat, ſi vacuum haberet vim attrahendi: ſimul ac autem aër fuit conceſſus, protinus replebatur tubulus aqua.

DEMONSTRATIO XXI.

Aer noſter atmoſphæricus determinato pondere gaudet.

Experimenta.

1. Argento vivo ſi tubus vitreus repleatur, poſtea inverſus ſubmergatur, tunc digito retracto, in argento vivo deſcendit hoc uſque ad XXVII. vel XXVIII. pollices, & libere hæret in tubo. Idem etiam phænomenon obſervatur ſumto tubulo, majoris vel minoris diametri, ſive longior ſit, ſive brevior, omnis enim elabetur mercurius; ad certam autem diſtantiam quidam remanebit.

2. Aqua in tubis vitreis, ſingulariter adaptatis, non ultra XXXII. pedes detineri poteſt ſurſum, quæ aquæ quantitas ejuſdem gravitatis eſt, cum æquali diametro XXVIII. pollicum mercurii.

3. Quando tubus ſic dictus Torricellianus, mercurio repletus, vitro longiori includetur, & ex hoc aer per antliam auferetur, mercurius ex tubo deſcendet, neque aſcendet ſua ſponte, ſi antlia fuerit exacte elaborata, alias ſucceſſive, particulis aëreis per fiſſuras intrantibus, rurſus in altum elevabitur.

4. Quando tubus Torricellianus imponitur vitro, & aqua ſuperfunditur, tunc mercurii acceſſio in tubo erit major, pro diverſitate aquæ mercurio incumbentis.

5. In locis profundioribus vel ſubterraneis mercurius altior eſt in barometro; in turri autem, vel montis vertice, depreſſior.

6. Mercurius in barometro vel aſcendit, vel deſcendit, pro diverſa natura ventorum, noſtram atmoſphæram afficientium: hinc in borea & ſerena tempeſtate ordinarie aſcendit, auſtro autem flante ac tempeſtate pluvioſa, ordinario inferiora petit: quo enim eſt liberior & rectilinea magis aëris expanſio, eo plus ſubjecta corpora premit, & contra.

DEMONSTRATIO XXII.

Quamdiu corpora fluida ſunt in æquilibrio, nullus motus fit vel gravitas ſentitur, ſimul ac autem illud æquilibrium tollitur & preſſio corporum inæqualis efficitur, motus incipit & gravitas ſeſe exſerit.

Experimenta.

1. Ex globo vitreo aër extrahatur, hujus poſtea orificio applicetur digitus: tunc epiſtomio aperto, firmiter digitus ejus orificio adhærebit.

2. Quando idem globus vitreus vacuus immittitur aquæ, tunc epiſtomio aperto, magna cum celeritate & impetu aqua in dictum globum fertur, impletque ipſum, ſi ab omni aere fuit exinanitus.

3. Ex tubo vitreo, ſi aer mediante antlia depleatur, ipſeque immergatur, tunc clave aperta, mercurius inſigni cum celeritate fertur in altum.

4. In phiolis probe calefactis & immiſſis poſtea liquoribus coloratis, vel etiam mercurio, ſponte aſcendunt liquores aut mercurius ad certam altitudinem.

5. Explicationem meretur, quare in aëre medio ſi ſumus, non percipiamus ejus gravitatem; item cur piſces & homines, conſtituti in aqua, non ſentiant ejus pondus, nec non quando digitus cohæret cum antlia, non experiamur externi aeris preſſuram.

DEMONSTRATIO XXIII.

Aer comprimi, ſive in arctius ſpatium cogi poteſt.

Experimenta.

1. Quando ex antlia embolus retrahitur, epiſtomio prius aperto, ut aer accedat, poſtea clauſo, ut impediatur aeris ex antlia egreſſus, tunc ipſe embolus etiam maxima vi non rurſus poteſt intrudi, ſed ſemper repellitur ab aëre interno compreſſo.

2. Veſica ſuilla, firmiſſime alligata antliæ orificio, aëre introrſum coacto, mirifice extenditur & magno cum fragore tandem rumpitur.

3. Ab aëre compreſſo mercurius in tubum vitreum adigi & cogi ad certam altitudinem poteſt.

4. Bombardæ pneumaticæ mirandi effectus monſtrantur, & qua ratione aër compreſſus ſeſe reſtituat, libera data via, cum maximo impetu, dum nempe plumbeus globus in principio per duos aſſeres, & poſtea, repetitis decem vicibus, ad minimum per unum commode trajici poteſt.

5. Ex eodem fundamento demonſtratur fons artificialis, ubi aer compreſſus, data apertura, jucundo cum ſpectaculo ejicit aquam ſub varia forma.

DEMONSTRATIO XXIV.

Aër noſter atmoſphæricus gaudet virtute elaſtica, i. e. compreſſione ceſſante externa, ſeſe mirifice expandit: qua vi expanſiva eoſdem ferme effectus præſtat, quam vi gravitatis.

Experimenta.

1. Veſica, in qua paucus aër exiſtit, filo firmiter ſi conſtringatur & ſuſpendatur in vacuo recipiente, tunc aëre extracto, in veſica internus mire ſe expandit & veſicam inflat: ſimul ac autem aër rurſus in recipientem admittitur, veſica ad priſtinum ſuum flatum redit.

2. Similis veſica, in qua incluſus eſt paucus aer, plumbeo corpore inferius appenſo oneretur, hæc poſt factam aeris extractionem, non modo intumeſcet, ſed & hoc pondus in altum elevabit.

3. Vitrum repleatur mercurio, ita tamen, ut duo pollices aëre repleti maneant, tunc vitro inſeratur tubus, qui ſubmergatur in mercurio, poſtea vaſculum vitreum firmiter claudatur, & hoc inſtrumentum campanæ ſubmittatur aerque externus removeatur; ita videbis mercurium aſſurgere in tubulum ad XXVIII. ferme pollices, & tardiſſime, vel plane non, ſi antlia fuit perfecte constructa, relabetur: quo ipſo oſtenditur

ditur ætheris gravitas, & qua ratione elaſticitas aëris compenſet ejus pondus.

4. Sipho ſumatur bicruralis vitreus, qui ad certam quantitatem repleatur mercurio, poſtea unum crus claudatur cera, alterum maneat apertum, imponatur hic ſipho recipienti, & videbimus aere ſubtracto, mercurium in crus apertum ex æquilibrio ſuo aſcendere, ab aëre alteri cruri incluſo & valde expanſo.

5. Tubus *Torricellianus* ita aptetur, ut in ſuperiori parte ſufficiens capacitas præſens ſit, & ipſa aperiri & etiam rurſus claudi poſſit; immittatur tunc huic ſpatio veſica piſcis, & orificio firmato, repleatur tubus mercurio, & more ſolito invertatur, ſic aſcendet uſque ad conſuetam magnitudinem & veſica, in ſuperiori ejus parte relicta, prius quæ fuit flaccida, jam valde tumida apparebit.

DEMONSTRATIO XXV.

Animalia a nimia aëris interni, qui in ſanguine & humoribus eſt, expanſione, confeſtim concidunt & moriuntur.

Experimenta.

1. Aves, mures includantur vitro, & factis duabus ſuctionibus, miris torquebuntur agitationibus, convulſionibus, intumeſcent oculi, majores fient & extra orbitam prominebunt, & mox animalia morientur.

2. Idem experimentum poteſt fieri cum canibus, felibus, quæ animalia autem diutius ſubſiſtunt in vacuo, quam ipſa volatilia. Curioſum eſt, quando jam animam exhalare volunt, & aër provide rurſus applicatur, mox reviviſcunt; quandocunque autem nullus amplius io ipſis percipitur motus, nunquam reſtitutio ad vitam aeris admiſſione ſuccedit.

3. Animalia aquatica, ut piſces, ranæ, cancri, aeris detractione difficillime interficiuntur, & aſpectu jucundum eſt, quomodo piſces in aqua, aere ſubtracto, mox in altum aquæ evehantur, mox rurſus ſubſidant, ſi intermittamus aeris evocationem.

4. Ex vitreo globo aer omnis per antliam expellatur, poſtea avis roſtro ſuo provide orificio globi applicetur; tunc epiſtomio aperto, conſpicimus avem adhærere vitro & in momento, præmiſſis quibuſdam ſubſultibus, mori, & longe citius quam in campana vacua. Quod ſi thorax hotum animalium aperitur, videmus pulmones ita compreſſos & coarctatos, ut ſub minima mole appareant.

DEMONSTRATIO XXVI.

Aër calore expanditur, frigore autem coarctatur.

Experimenta.

1. Thermometra varia producuntur, & primo vulgare, quod ex phiola longioris colli conſtat, ſpiritu vini rubicundo repletum, ubi obſervamus liquorem ſub calido aere deſcendere, ſub frigido autem aſcendere.

2. Exhibeatur Florentinum, quod conſtat ex graciliori phiola vitrea, ſpiritu vini ad mediam tubi partem repleta, in ſuperiori parte clauſa, ubi circa ejus uſum obſervandum; ne inſtrumentum hoc aeri nimis calido applicemus, alias ab incluſo aere valde expanſo facile diffringitur.

3. Phiola longioris & tenuioris colli ſumatur, colorato liquore ad medietatem repleatur, orificio ejus ſuperiori manente aperto, & poſtea calori applicetur; ita videmus, pro diverſa ratione caloris, vel frigoris, liquorem, ſi valde ſpirituoſus fuit, vel expandi & majus ſpatium acquirere, vel comprimi in majorem anguſtiam.

4. Curioſiſſima ſunt illa, quæ ex tenuiſſimis capillaribus quaſi canaliculis compoſita ſunt, ubi minima caloris vel frigoris alteratio maximos & valde ſenſibiles producit effectus.

5. Aliud ſiſtatur, nempe quod compoſitum eſt ex globo vitreo, cui intruſus tubulus & probe cum globo firmatus, ut aeris egreſſus impediatur, poſtea aer flatu comprimatur, ita liquor in calido loco in tubum aſſurget, in frigido decidet, idque valde ſenſibiliter.

6. Aliud quod ex tenuiſſimo tubulo conſtat & ex globo clauſo, ubi leniſſimus digiti attactus protinus effectum producit, & liquorem intus contentum è loco ſuo dimovet.

7. Adhuc ſingulare, quod conſtructum eſt ex ſiphone incurvato, ubi unum crus vitro phiolæ clauſæ inhæret, alterum phiolæ apertæ, ubi obſervamus, in priore liquorem per calorem aſcendere, in altero autem deſcendere.

DEMONSTRATIO XXVII.

Aqua & aër incluſus & calore expanſus mirabilem exſerit potentiam.

Experimenta.

1. Globus parvus vitreus, cui ſpiritus vini incluſus eſt, quando carbonibus injicitur ignitis, maximo cum fragore diſrumpitur.

2. Pulveris fulminantis ex nitro, ſale tartaro & ſulphure parati, portio cochleari indita & carbonibus impoſita, maximum fragorem excitat.

3. Fons jucundiſſimus aſpectu producitur, ex quo ſi accenſæ candelæ ipſi admoventur, proſilit aqua, vel lac ex mammis virginis: ſi extinguuntur candelæ, deſinit etiam fluxus.

4. Oſtenditur machinæ Papinianæ mirabilis effectus in celerrima coctione & emollitione corporum durorum, ubi dens apri, cornu cervi, ebur, intra dimidium horæ, pauciſſima carbonum quantitate, ita coqui poſſunt, ut inſtar caſei poſſint ſcindi.

5. Eadem machina caro bovina intra dimidium horæ in mucilaginem reſolvitur, piſa eodem temporis ſpatio abeunt in pultem.

6. Miniſterio hujus machinæ brevi tempore optima juſcula gelatinoſa ac ſanitati conducentia extrahi poſſunt, nec non infuſa & decocta longe efficaciora ex herbis parari, item cornua philoſophice calcinari.

DEMONSTRATIO XXVIII.

Aer copioſas humidas particulas in ſe complectitur.

Experimenta.

1. Quando ex bombarda pneumatica una vice & impetu aer intruſus ejicitur, tunc inſtar fumi exit & viſui noſtro ſe ſiſtit.

2. Nitrum fixum, nec non ſal ex creta & ſpiritu nitri paratum, item ſpiritus acidi concentrati, butyrum antimonii, oleum vitrioli, magnetes aeri ſunt, attrahunt multum aquæ ex ipſo aere, quæ per deſtillationem ſeparari poteſt, unde humiditas locorum ex effectu hotum magnetum dignoſci poteſt.

3. Subjiciantur oculis varia hygroſcopia, v. g. ex chordis, quæ ſidibus adhiberi ſolent, contexta, nec non longiora ex funibus, per totam ſtructuram domus decurrentia, & indice monſtrantia humiditatis & ſiccitatis gradus.

4. Aliud ſumme ſenſibile chorda naturali, in avena exſtante, paratum, monſtretur.

5. Hygroſcopium inventionis *Feubertanæ* accuratiſſimum.

6. Aliud

6. Aliud quod ex lignis eſt compoſitum.

7. Machina compoſita ex thermometris, barometris & hygrometris oſtenditur.

DEMONSTRATIO XXIX.

Aër particulas varii generis ſalinas in ſinu fovet.

Experimenta.

1. Caput mortuum aluminis inſipidum, ſive alumen uſtum & ſalſedine ſua privatum, ſi per aliquot dies exponatur aëri libero & ſereno, non modo manifeſta ſalſedine rurſus imbuitur, ſed & ponderis augmentum capit.

2. Cineres clavellati ſoluti, diu aëri expoſiti, in ſal nitroſum, quod cum ſpiritu vitrioli parum effervefcit, degenerant, odore emergente aquæ fortis.

3. Cineres clavellati, diu aëri expoſiti, in ſal neutrum, tartaro vitriolato ſimile, degenerant, quod ab ipſis ſeparari poteſt, & amaricantis eſt ſaporis, figuræ ſexangularis.

4. Minera martis Haſſiaca, item marcaſita Anglicana, quando aëri libero & pluviæ diu exponitur, convertitur in vitriolum martis elegantiſſimum.

5. Syrupus violarum & papaveris rhœados, addito oleo tartari, viridis factus, amittit hunc colorem, ſi mixtura per aliquot dies ſtat in aëre libero, quod neutiquam accidit ſi in vacuo illud peragitur.

DEMONSTRATIO XXX.

Aer ad intimam mixtionem corporum valde eſt neceſſarius.

Experimenta.

1. Spiritus igneus, qui cum oleo tartari mixtus, in libero aëre luculentiſſimam producit flammam, nullam non modo producit,neque etiam intenſiorem ebullitionem, ſi phiolæ longioris colli indatur oleum caryophyllorum & ſuperfundatur dictus ſpiritus.

2. Solutio veneris, certo menſtruo facta, in vitro firmiter clauſo, nullo ſingulari colore imbuta eſt; ſimulac autem aëri conceditur liber acceſſus, ſaturato cœruleo colore menſtruum tingitur.

3. Putrefactio animalium, & vegetabilium impeditur in vacuo; binc poma, pyra, pruna, ſalva ſua textura & forma, in vacuo per aliquot annos durant.

4. Effervefcentia, quæ fit à limatura martis & oleo vitrioli; item ab argento & aqua forti, lentiſſima eſt in vacuo, celerrima in aëre libero.

5. Solutio veneris viridis, cum ſpiritu noſtro igneo facta, ſi aëri exponitur libero, brevi tempore colorem induit cœruleum.

6. Aërem ingredi in quoſvis liquores ſpirituoſos ſalinos patet, ſi campanæ vitreæ ſubmittuntur & aër extrahitur per antliam, tunc enim incipiunt ebullire, ſeu bullulas emittere.

DEMONSTRATIO XXXI.

Aqua eſt liquor univerſalis ſolvens, multis tamen heterogeneis partibus imbutus.

Experimenta.

1. Puritas & levitas aquarum probatur per peculiarem lancem, gradibus diſtinctam, quæ deſcenſu ſuo indicat puritatem majorem vel minorem.

2. Reſpectiva hæc puritas & levitas cognoſcitur, quando aqua colore imbuitur, tubo vitreo infunditur, qui inverſus imponitur alii aquæ: ſi liquor deſcendit, eſt gravior; ſi in tubulo manet, eſt levior ipſa aqua ſubjecta.

3. Adjectione olei tartari per deliquium indagari optime poteſt aquarum fontanarum natura. Si enim multum lacteſcit, indicium eſt multas particulas heterogeneas terreſtres in ipſa exiſtere, & contra.

4. Sacchari ſaturni ſolutio ſimili ratione patefacit contenta heterogenea aquarum. Si enim aquæ turbidæ fiunt, vel albæ, indicium eſt heterogeneitatis, ſi puræ & limpidæ manent, ſicuti accidit in aqua pluviali, optimum indicium eſt puritatis. Quibus experimentia manifeſtatur acidum occultum vitriolicum latitare maxime in aquis fontanis.

5. Simul etiam mentio fiat qua ratione acidulæ, thermæ examinandæ ſint per evaporationem in vaſe clauſo; item per mixtionem cum variis liquoribus.

6. In aqua cujuſcunque generis ſi ſolvitur ſal commune, & ejus tanta quantitas inditur, ut nihil amplius capere queat, quando tunc novum ſal v. g. alumen additur, hoc denuo diſſolvet & ſoluto hoc ipſo,ut nihil amplius accipere queat, ſi vitriolum adjiciatur, hoc rurſus recipiet, & ſic plures ſpecies capere poterit.

DEMONSTRATIO XXXII.

Effluxus aquarum in ſiphonibus fit ab inæquali preſſione aqueæ & aereæ columnæ.

Experimenta.

1. Quandocunque ſumitur ſipho, ex duobus æqualibus cruribus conſtans, & infunditur aqua, ita, ne in uno crure plus contineatur quam in altero; & ipſe ſipho invertitur, ex utroque crure ne gutta excidet.

2. Siphones variæ conſtructionis oculis ſubjiciuntur, in ſpiras contorti, recti, incurvati, duobus cruribus conſtantes, & ſimul oſtenditur, fundamentum quare ſemel inchoante fluxu ex uno crure, effluxus ille continuo duret.

3. Curioſus eſt ſipho, qui ex duobus cruribus compoſitus eſt, quæ crura in extremitatibus ſuis excipiuntur globo vitreo, cui firmiter annexa ſunt, & quando crus minus aquæ imponitur, & per alterum longius aqua prius infuſa effluit, tunc fons continuo & jucunde ſaliens exhiberi poterit.

4. Poculum curioſæ ſpeculationis eſt hoc, ubi nempe vinum vel aqua infunditur nec effluit: quandocunque autem ad certam magnitudinem effunditur, incipit effluxus per ſubſtratos canales & omne effluit liquidum, cum tamen in ipſo poculo nulla cavitas oculis pateat, per quam in inferiores canales liquidum tranſire poſſit.

5. Curioſi ſiphonis, paulo ante memorati & dicti diabetis, ſtructura in alio inſtrumento oſtenditur.

DEMONSTRATIO XXXIII.

Aqua premit ſecundum altitudinem, non ſecundum molem, & quo columna aquæ altior eſt, eo major eſt preſſio in ſiphonibus.

Experimenta.

1. Quo profundius unum crus ſiphonis ſubmergitur aquæ, eo celerius aqua effluit per alterum, & vice verſa.

2. Sipho Wirtembergicus, magnus & parvus, qui monſtratur una cum fundamento, ubi ſimul detegitur inventionem nullius eſſe momenti.

3. Experimentum fiat, quo demonſtratur, non tantum per crus longius, ſed etiam per crus brevius ſiphonis, aquam effluere poſſe.

4. Non

4. Non tantum aqua, verum etiam argentum vivum, per siphonem evacuari potest ex vase.

5. Ostenditur sipho exiguus vitreus, unius cruris, infra exiguo canale & exilissimo foramine imbutus, qui si intruditur argento vivo, in instanti sipho repletur illo; ubi mirabile, quod tam exiguo temporis spatio per parvulum foramen tanta celeritate intraverit argentum vivum.

6. Siphunculi angustissimi capillares, liquoribus coloratis intrusi, illos sponte recipiunt.

7. Situla Helmontiana ostenditur & ejus effectus explicatur, cur nempe discus ligneus maneat in fundo aquæ, qui alias ad superficiem aquæ pergit.

8. Instrumento ex ære confecto demonstretur aquam secundum altitudinem premere, non secundum molem: unde una libra aquæ ad altitudinem posita, resistere non modo potest mille aquæ libris, sed & easdem sursum pellere.

DEMONSTRATIO XXXIV.

Fontes omnes artificiales vel ex lapsu aquæ tendente ad æquilibrium, vel ex aeris vi elastica, post factam compressionem, vel ejus rarefactione per calorem, derivari merito debent.

Experimenta.

1. In simplici machina monstretur lapsus aquæ, & qua ratione, si aqua fuerit repleta, in omnibus cameris & hypocaustis per totam domum obtineri possit ad lubitum aqua.

2. Fons Heronis, ex vase superiori & inferiore constans, per horam ferme emittit aquam jucundo spectaculo, præsertim quando variis figuris instructus fuerit.

3. Ex globo æneo, nec non ex alio magno ex laminis ferreis confecto, instructo sua patina, intruso prius per antliam pneumaticam aere, aqua cum maxima delectatione ejicitur, præsertim si hisce fontibus variæ figuræ fuerint appositæ.

4. Fons æneus, spiritu vini rectificato debite repletus & carbonibus impositus, projicit spiritum per varias figuras in aërem, hic, si admota candela accensus, flammam concipit, jucundissima spectacula oculis sistit.

5. Agitur hic etiam de machinis, quibus aqua ejicitur, qua ignis extinguitur, & quomodo tales machinæ possint applicari in quavis domus parte.

DEMONSTRATIO XXXV.

Radii reflexi ea natura est, ut angulus incidentiæ æqualis sit angulo reflexionis.

Experimenta.

1. Objectum in speculo aliquo plano, oblique ad illud positum, non videtur, nisi in certo aliquo loco & sub eadem obliquitate.

2. Quando inspicimus speculum sphæricæ concavitatis, ita ut facies consistat intra quartam diametri partem, tunc enormiter magnum caput apparet, oculi quasi bovini, & omnia miris modis ampliata.

3. Speculorum cylindricorum effectus monstratur, hinc ubi deprehendimus, quod figuræ nimis distractæ sint, ut oculis non appareant, in dictis speculis exhibentur apparentes & formæ suæ debitæ restituuntur.

4. Specula concava polita, & unum parabolicum ex cupro confectum, ostenduntur, & illorum effectus in ligno accendendo, plumbo vel stanno liquefaciendo ostenditur.

5. Polemoscopium, quod tempore belli maxime inservit, vel etiam, quo aliquis in domo sua constitutus, actiones hominum in plateis evenientes, commode observare potest.

6. Camera catoptrica curioso spectaculo producitur, ex speculis parallelis constans, ubi observatur, quod insigni modo multiplicentur subjecta & augeantur objecta in medio posita.

DEMONSTRATIO XXXVI.

Radii luminosi in diaphanis convexis refringuntur, majoresque angulos efficiunt, & in uno puncto, ceu foco concentrantur, ubi rursus radiorum fit divaricatio.

Experimenta.

1. Hic modus microscopia conficiendi ex uno, duobus, vel tribus vitris convexis ostenditur, varia curiosa simul ipsis subjiciendo.

2. Tuborum opticorum elaboratio ex duobus vel pluribus vitris exponitur, & simul modus monstratur, qua ratione mirum in modum multiplicari queant objecta.

3. Tubo duodecim pedum, annulus Saturni, satellites Jovis nocte serena optime sistuntur oculis.

4. Camera obscura portatilis, quæ duos pedes longa est, & qua imagines rectæ sistuntur, jucunda exhibet spectacula.

5. Camera obscura exhibetur sub variis vitris convexis, sub majori vel minori distantia. Hinc vitro convexo, quod focum habet decem pedum, in papyraceo pariete sistuntur objecta magnitudinis satis eximiæ.

6. Demonstratur modus quomodo in camera obscura imagines rectæ sisti queant per duo vitra convexa, ubi tamen minor magnitudo objectorum observatur.

DEMONSTRATIO XXXVII.

Omnia diaphana convexa, radios luminosos solares concentrando in unum punctum, calorem intensum, immo flammam producunt.

Experimenta.

1. Vitro sphærico, quod aqua limpida repletum est, pulverem pyrium accendere, sulphur colliquare, tabacum in fistula inflammare commode possumus, non secus ac si vitrum solidum convexum fuerit assumtum.

2. Glacie diaphana, convexam figuram habente, tempore hiemali, flammam jucundo spectaculo producere possumus.

3. Humore crystallino oculi bovini, punctum in papyro inuri potest.

4. Vitra convexa, duplicata, majoris vel minoris diametri, varia exhibentur, & illorum effectus in colliquandis metallis lapidibusque monstratur.

DEMONSTRATIO XXXVIII.

Imagines coloratæ, vitris infixæ, integro ac imperturbato suo colore, mirifica multiplicatione transferuntur in alia loca.

Experimenta.

Experimenta.

1. Laterna magica præstantissimis vitris instructa, ultra octoginta imagines exhibentur, mirabilis magnitudinis, splendidissimis coloribus fulgentes, ita ut ulnas quinque exsuperent.

2. Laterna magica instrui potest vel speculo concavo vel sphærico vitro, aqua repleto, vel vitro alio convexo solido.

DEMONSTRATIO XXXIX.

Color est lux vario modo reflexa & refracta, pro diversa superficieculaurum corporis habitudine.

Experimenta.

1. Iris amœnissima, insignis circuli in parietem transferri potest, per vitrum prismaticum & speculum cylindricum; nec non copiosæ irides sisti in pariete, per vitrum crystallinum, compluribus angulis instructum.

2. Si vitra prismatica, sive polyedra, invicem combinantur, & loco fenestræ usurpantur, totum conclave ornant pulcherrimis coloribus, smaragdinis, sapphirinis aliisque, adeo, ut amœnitatem horum nulla pictoris manus assequi possit.

3. Liquores colorati, pro diverso positu ad solis radios, vel pro varia vasorum, quibus continentur, diametro, diversos spectatoribus exhibent colores.

4. Infusio saturata florum tunicæ, vel rosarum, vel balaustiorum, pro diversa admixtione liquorum acidorum, aut alcalinorum, distinctissimos colores producit, rubicundum, purpureum, brunum, viridem, flavescentem: sique infusioni florum balaustiorum adjiciatur momentum vitrioli, statim atramentosus exsurgit color.

5. Singularis cortex cujusdam radicis, infuso spiritu vini, item oleis, sive destillatis, sive expressis, producit elegantem colorem rubicundum: quodsi autem inditur spiritus salis ammoniaci vinosus in momento saturatus, color cœruleus pulcherrimus excitatur, qui brevi tempore transit in purpureum.

6. Solutio mercurii sublimati ab oleo tartari per deliquium, induit colorem aurantium: à spiritu salis ammoniaci lacteum: color uterque statim perit, affusa debita quantitate spiritus vitrioli, & mixturæ limpiditas pristina restituitur.

7. Oleum vitrioli, cum oleo caryophyllorum mixtum, in momento producit massam rubicundissimam.

8. Olei vitrioli albissimi unciæ duæ, unica guttula olei rubicundissimo colore imbui possunt.

9. Atramentorum sympatheticorum varia genera monstrantur.

10. Curiosum est, si vitra colorata variis modis combinentur, quod tunc sistatur alius color: ita si cœruleum vitrum cum flavo unias, excitatur color violaceus &c.

11. Corpora alba, propter intensam radiorum reflexionem, difficilius accenduntur quam nigra, utut humiditate imbuta sint: item in phiolis vitreis, nigro colore obductis, quæ ad thermometrum usurpantur, si soli exponantur, liquor longe celerius descendit, quam si phiola fuerit albo colore imbuta. Mentio hoc loco etiam est facienda, quare fructus citius maturitatem suam acquirant in hortis, si parietes fuerint nigri, quam si albi.

12. Talcum nigrum, igne candefactum, auri colorem acquirit.

DEMONSTRATIO XL.

Sonus est tremulus aëris motus, qui in corporibus duris & fornicatis mirifice augetur & propagatur.

Experimenta.

1. Horologium cum campana immittatur recipienti, cui aer substrahatur, tunc vix observamus tinnitum campanæ, cum antea per totum conclave personaret.

2. Tubi stentorii aliquot species offerantur, per quos vox emissa in planitie ad dimidium milliare, immo ultra derivatur.

3. Utilissima est quoque inventio tubi acustici, qui auri applicatus, surdastros juvat, ut sonum percipere facillime possint.

4. Hujus generis est quoque major tubus acusticus, qui auri applicatur, quando quis sonum è longinquo, per tubum stentorium emissum, distincte percipere vult.

5. Consonantiarum & dissonantiarum rationes in monochordo & dichordo explicantur.

6. Structura mirabilis organi auditus, sive auris structuræ internæ & externæ, tam in corpore humano, quam aliis animantibus, exhibetur & demonstratur.

DEMONSTRATIO XLI.

Qualitates, vires, effectus corporum, dependent maxime à varia structura, dispositione ac mixtione partium, totum constituentium.

Experimenta.

1. Antimonium crudum non est venenum, quando autem cum una parte nitri miscetur, virulentiam exserit emeticam: si autem duæ partes nitri adduntur, debita igni administratione, deponit omnem virulentiam & abit in medicamentum tutissimum diaphoreticum.

2. Mercurius sublimatus, summum venenum, mixtus cum debita quantitate mercurii vivi, privatur omni sapore, omni corrosivitate & effectu lethifero.

3. Gummi guttæ, colocynthis, fortissima & nocentissima purgantia sunt, si in tinctura tartari solvuntur, emergit essentia resolvens, diaphoretica, quæ plane nullam virtutem amplius possidet, vel minimam tantum, purgantem.

4. Oleum vitrioli, spiritus nitri concentratus, summe caustica & noxia corpora sunt, quando ipsis instillatur in debita quantitate oleum tartari per deliquium, abeunt in medicamenta tutissima & præstantissima.

5. Antimonium diaphoreticum, sive cerussa antimonii, regulus antimonii medicinalis, addito carbonum pulvere, igne fusionis tractata, virulentam pristinam suam naturam acquirunt.

6. Panis, caro, alimenta gelatinosa, sunt optima nutrientia: destillata autem igne, exhibent liquorem oleosum, salino-acrem, qui calorem intensum corpori communicando, sudorem pellit & sapore ac odore ingratus est.

DEMONSTRATIO XLII.

Sapor & odor corporum ex mechanica ratione, seu mixtione ac dispositione certa ac determinata corpusculorum optime deducitur.

Experimenta.

1. Saccharum corpus dulce est, coloris albi, quod si igne colliquatur, amittit omnem suam dulcedinem, & in massam satiscit viscosam, rubram, cujus drachma aliquot mensuras aquæ limpidæ colore tingit elegantissime flavo-citrino, instar vini Rhenani, vel Hispani.

2. Aqua fortis, affusa lythargyrio, dulcedinem acquirit: marti, stipticum saporem: lunæ, nauseabundam amaritiem.

3. Corallia soluta in aceto, vel alio liquore acido, amarescunt.

4. Amara

4. Amara intensissima, ut colocynthis, aloe, myrrha, soluta in lixivio & spiritu vini extracta, mirifice deponunt suam amaritiem.

5. Spiritus salis ammoniaci penetrantissimi odoris, affuso acido, omnem odorem amittit: si autem mixturæ additur calx viva, vel sal tartari, protinus pristinus odor nares ferit.

6. Spiritus sulphuris fumans, fœtidissimi odoris, adjecto mercurio & prævia agitatione sufficiente, exuit fœtorem suum. Spiritus nitri, aqua fortis, ingrati odoris est; si vero miscetur cum spiritu vini rectificato & destillatio instituitur, tunc liquor odoris suavissimi emergit: idem fit cum oleo vitrioli, ubi liquor odoris & saporis aromatici penetrantissimi provenit.

DEMONSTRATIO XLIII.

Frigus motu penetrantissimo rectilineo, aqueas partes coagulat, illasque in motu suo intestino sistit.

Experimenta.

1. Demonstratio fiat, quomodo brevissimo temporis spatio, aqua etiam in hypocausto calido, statim converti in glaciem possit, & quidem mediante sale communi, sale ammoniaco, sale tartari & spiritu vini rectificatissimo.

2. Nitrum & sal ammoniacum, injectum aquæ, æstatis tempore cerevisiam, nec non vinum in lagenis contentum, refrigerant ex tempore, præsertim si agitatio aquæ accedat.

3. Gradus frigoris in fluidis optime possunt explorari thermometro, quod unum canalem habet in sphæra vitrea. Tale si imponitur fluido, pro diverso statu frigoris, liquor vel attollitur, vel deprimitur.

4. Aquæ salinæ, quæ non magnam quantitatem salis communis possident, corroborari possunt frigore conglaciante, utpote ejusmodi frigus conglaciat partes aqueas, nequaquam autem salinas, quæ concentratæ, dum glacies eximitur, lixivium salis efficiunt fortissimum.

5. Vina omnis generis spirituosiora, saporis melioris evadunt frigore, dum frigus conglaciat partes aqueas, unde spirituosæ sulphureæ, à conglaciatione immunes perstantes, augent virtutem & saporem.

6. Eodem modo acetum vini fortius & præstantius fit per actum conglaciationis.

7. Ostenditur experimentum, qua ratione in frigore intensissimo hiberno, liquor destillari possit per alembicum, sine ullius caloris accessu.

DEMONSTRATIO XLIV.

Magnetis effluvia mirabilem potentiam exserunt in certa corpora, & phænomena curiosissima exhibent.

Experimenta.

1. Monstratur quomodo poli & puncta magnetis inveniri debeant & possint.

2. Magnes crudus præparari & armatura instrui & ratione virium corroborari debeat: item quomodo possit deperdi, & quinam magnetes aliis sint præferendi.

3. Mutua attractio aut fuga ipsorum magnetum inter se invicem: item, acus ferrea pro ratione polorum monstratur, & quomodo virtus magnetica instrumentis ferreis communicari, immo rursus demi possit.

4. Naviculæ metallicæ, aquæ innatantes, magnete pro lubitu moveri in omnes plagas possunt: & curiosum est adspectu, quod ipsæ hæ naviculæ inter se invicem modo se attrahant, modo repellant.

5. Magnes acum ferream, in vacuo existentem, longe vehementius movet, quam si in libero aëre posita sit.

6. Acus ferrea, sine contactu à magnete, in vitro, immo intra papyrum consistens, moveri & libere in aëre suspendi potest.

7. Magnetis præstantissimi effectus monstrentur, dum nempe libras quinque ad minimum instrumentorum ferreorum, successive appensorum, firmiter tenet.

8. Falsum est magnetis effluvia impediri per corpora oleosa, utpote & acus oleo inuncta, vel ipso oleo infusa, extrahi potest per cultrum, magnetis efficacia roboratum.

9. Tandem versorii varia genera exhibentur, & simul de inclinatione & declinatione acus magneticæ à polis disseritur.

DEMONSTRATIO XLV.

Lapides vario colore ac figura, forma, generati in terra, originem ducunt ex fluido, quod postea coagulatur.

Experimenta.

1. Ostenditur liquor, qui aqueo liquore affuso, degenerat in merum lapidem, & in quo muscæ, vel alia insecta, imposita & exempta, lapidescunt, seu lapidea crusta obducuntur.

2. Ostenduntur variæ species lapidum ex aquis, thermis, in speluncis subterraneis, & ex aqua stillatitia generatorum, nec non ligna in lapides mutata.

3. Crystallus montana, seu *Quartz*, item *Drusen*, producuntur diversissima, tam ratione colorum rubicundi, purpurei, obscuro-flavi, amethistini, viridis, cœrulei; quam ratione figurarum, ubi vel pyramidalem, vel nitriformem, vel cubicam, vel sexangularem, octoedricam, planiformem, conicam, exhibent.

4. Eadem ratione lapidum species innumeræ, tam nobiliorum, quam ignobiliorum, producuntur; item lapides in variis animalibus geniti, nec non mineræ succini.

5. Item curiosæ sunt aspectu variæ species marmorum, tam Florentini, quam aliorum locorum, colorum varietate variaque figura rerum, quas exprimunt, delectabiles: Item lapides fissiles Islebienses, Ilmenavienses, merentur perlustrationem, in quibus pisces distincte sunt expressi & figurati.

6. Consideratione quoque digna sunt varia cornua, dicta Ammonis, varia structura, armatura, curvatura ornata, coloris albi, gryfei, ferruginei, quorum nonnulla de marte participant.

7. Referendi quoque huc sunt lapides figura admirabiles, conchites, ostreites, strombites, cochleites, ammonites, astroites, entronchi, pisolites, ceraunii, glossopetræ, flores æris, variæ talci species, lapilli conchulas plures continentes, stalachites varii, item qui caryophyllum exprimunt, tesseræ lusoriæ è terra erutæ, conchæ bivalvules lapideæ, muscus putrefactus & lapides varii tophacei, item marochtas, ætites, lapis Megaricus.

8. Spectant huc quoque dentes variorum animalium marinorum, item molares, nec non grandiorum animalium petrefacta, partim ex specu Baumanniana, partim ex aliis locis, nec non partes sceleti elephantini, Tonnæ reperti: item innumeræ terræ sigillatæ & medicamentosæ species.

DEMONSTRATIO XLVI.

Color gemmarum à metallico ſulphure dependet.

Experimenta.

1. Perluſtrari merentur variæ ſpecies gemmarum, jaſpidum, quæ vel virides punctis rubris præditæ: item rubeæ venis lacteis immixtæ, jaſpides virides & albi coloris: jaſpides Freibergenſes in quibus variæ chalcedonii, carneoli, item amethyſtes ſimul conſpiciuntur; carneoli, malachites, varii coloris, politæ & crudæ, item virides, nec non cœruleæ, immo amethyſtini coloris, lucentes in tenebris, pſeudoadamantes, aquæ marinæ, granati, in ſuis mineris, ex Miſnia, Sileſia, Bohemia, quarza amethyſtina, calcedonii, opalii in ſuis mineris, oculi cati, achates, varias figuras exprimentes, item carneoli variarum figurarum.

2. Fundamentum præparandi gemmas artificiales exponatur, & quidem rubinum ex auro ac ſtanno, ſapphirum ex cobalto, ſmaragdum ex cupro & ferro, hyacinthum ex plumbo, opalum ex cornu cervi uſto, antimonio diaphoretico; ametyſtum ex auro, granatum ex croco martis & minio. Mentio hic etiam fiat de nova methodo illuſtris *Tſchirnhauſii*, vitra in incredibili magnitudine parandi, & ex illis ſtatuas, campanas & ſimilia conficiendi.

DEMONSTRATIO XLVII.

Succus maris ſalino-terreus, calciformis, teſtacea producit in animalibus marinis domicilia, ſeu cochleas curioſiſſimas, tam ratione colorum, quam ratione ſtructuræ & figuræ.

Obſervationes.

1. Merentur curioſam inſpectionem conchæ echinatæ, ſtriatæ, villoſæ, hiſpidæ, denticulatæ, faſciatæ, bivalvules, rotundæ, excavatæ, pyriformes: pectines varii, diverſæ magnitudinis, figuræ & colorum, bivalvules, denticulatæ, faſciatæ, ſtriatæ; turbines, cylindrici, umbilicati, cylindroides & conici, variæ magnitudinis, coloris & figuræ, cochleæ turbinatæ, conchæ anomiæ venereæ, inter quas nautili ſpecies, it. neritæ purpureæ, aculeatæ, matres unionum majores, ſtellæ marinæ, echini marini, uvæ marinæ & varia halcyonia, barina exotica varia, cochleæ exoticæ.

DEMONSTRATIO XLVIII.

Metalla facile deſtruuntur, & in mineras ſuas reducuntur per principium ſulphureum & ſalinum.

Experimenta.

1. Ultra bis mille ſpecies minerarum metallicarum, ſulphurearum, ſalinarum, terrearum, ex Hungaria, Miſnia, Norwegia, Tyrolia, ſilva Hercynia demonſtrantur, & qua ratione illa ipſa ſeparanda & ſequeſtranda ſint à ſcoriis ſuis per artem metallurgicam, item examen per capellam, oſtenditur.

2. Characteres eſſentiales, quibus quodvis minerale dignoſci poteſt, exponuntur.

3. Mediante ſulphure, cuprum, plumbum, ferrum, ſtannum, argentum, mercurius, regulus antimonii, in ſuas mineras reducuntur.

4. Ipſum aurum quoque ſulphure in pulverem & crocum verti poteſt, modo prius figatur in igne mediante ſale alcalino, quod ſulphur in igne detinet, ſecundum notiſſimum modum *Monteſnideri* & *Glauberi*.

5. Fundamentum metallurgiæ & docimaſiæ monſtratur, quod conſiſtit in ſeparatione ſulphuris à mineris, & debita liquefactione minerarum.

6. Variæ ſpecies arborum metallicarum exhibentur, in ſicco & liquido.

DEMONSTRATIO XLIX.

Terræ ſulphureæ inflammabiles alcalinæ, nec non ſalia fixa, lapides & cineres vitreſcibiles, metallorum calces ac ſcorias redigunt in metalla.

Experimenta.

1. Mineræ argenteæ, aureæ, varii generis, nec non ſaturninæ, cupreæ, ſtanneæ examinari debent, & ex iis metallum ſuum debito modo educi.

2. Nitrum, ſulphur minerarum deflagrando, facillime producit ex ipſis metallum, præſertim argentum & aurum: pulveres carbonum, ſalia alcalina oleoſa, mineras ferri, auri, cupri, ſtanni, ſi prius ſulphure decenter per calcinationem fuerint orbata, optime reducunt in ſua priſtina metalla, ſpicula acida in poris calcium & ſcoriarum relicta abſorbendo, & volatiliſatione auferendo & abigendo.

3. Pulvis niger fuſorius (Germ. *ſchwartzer Flus*) ex mineris argenteis, cupreis, vel ſtanneis non ſeparat metallum, ſi adhuc ſulphure ſcatent, quoniam ſulphur hoc ſale ligatur, quod poſtea operando in metallum, magis illud deſtruit & in pulverem convertit, hinc mineræ ſulphure prius orbandæ ſunt, antequam tractentur cum ſalibus.

DEMONSTRATIO L.

Animalia balſamicis liquoribus via humida & ſicca à putredine optime conſervari poſſunt.

Experimenta.

1. Monſtrantur partes ferme omnes internæ corporis humani, utriuſque ſexus, nempe inteſtina, ventriculus, quorum vaſa cera rubra & viridi repleta, hepar, lien, meſenterium, cor, omentum, pulmones, partes genitales, quæ curioſe præparatæ per quatuor jam annos conſervantur in liquore non pretioſo, & tali forma apparent, quaſi recenter fuerint è corpore exemta.

2. Hæ partes omnes, etiam ſicco modo balſamo obduratæ, cera repletis vaſis, monſtrantur ubi curioſum oculum merentur vaſa omnia piæ matris, impleta liquore rubro.

3. Pes cum toto femore, etiam brachium cum manu, omnibus adhuc muſculis præparatis inſtructum, conſervatur integrum & ſine ulla corruptione in liquore, quem conſervationis modum, Deo dante, mox in integro homine experiri volumus.

OBSER-

OBSERVATIONES BAROMETRICO-METEOROLOGICÆ ET EPIDEMICÆ HALENSES ANNI MDCC.

Præmissæ sunt curiosæ physicæ meditationes circa ventorum caussas, vires & operationes in corpora humana ac Barometron &c. &c.

VIRO
ILLUSTRI ET EXCELLENTISSIMO
DN. GODFRIDO GUILLELMO LEIBNITIO,
POTENTISSIMI ELECTORIS HANNOVERANO-Brunsvicensis Consiliario intimo, Regiæ Prussicæ Societatis Scientiarum Directori, Polyhistori consummatissimo,

FRIDERICUS HOFFMANNUS.

Vir Illustris atque Excellentissime.



ONCEDAS quæso, in conspectum Tuum prodire has meas lucubrationes barometrico-meteorologicas, quas ei, cujus instinctu jam in publicam lucem emittuntur, hoc est Tibi, potissimum exhibendas consecrandasque censui. Cœpi jam dudum velle, ut mirifico Tuo favori, uti par est, respondere, Tuamque mihi perspectam benevolentiam publico grati animi documento testari possem. Tu enim, Vir Illustris, supra mea merita, multis modis me meosque tenues labores ornasti, sæpissimeque tum litteris Tuis cultissimis, tum gratissimo, quo nuper perfrui licebat, accessu, singularem & prolixam in me Tuam voluntatem declarasti, præsertim, dum me in Societatem Scientiarum, à Potentissimo nostro Rege conditam, cum paucis aliis receptum significares. Hujus itaque Societatis cum primus sit meus qualiscumque hic labor, Tibi, Vir Illustris, summo & æquissimo rerum physicarum æstimatori, & Directori hujus collegii dignissimo, ipsum nuncupare, pietas exigebat. Equidem non Tuæ utilitatis caussa meis cogitatis opus est, quippe supervacaneum duco soli lucem fœnerare, sive ejus ingenium, cujus stupendam vim in omni solidarum scientiarum genere diu admiratus veneratusque orbis est, in physicis & curiosis erudire: sed potius quia existimabas, posse hoc laboris aliis quodammodo prodesse, non potui quin eundem cum curiosis communicarem, Tuoque ac cæterorum, si, qui Tui existant æquales, exactiori judicio atque censuræ limatissimæ submitterem. Perspectum Tibi est, Vir Illustris, quam sit arduum negotium, ventorum ortum ac indolem sciscitari, tempestatum ac morborum primas caussas indagare, planetarumque ac siderum trajectiones & operationes quærere ac invenire, & ex hisce omnibus futurum aliquid vaticinari. Ignosces

 igitur,

igitur, ſi non cuncta à me tractata Tuis votis reſpondeant, perpendeſque, non tam ad eruditos hæc mea, quam erudiendos tendere. Uti enim ſolemne mihi eſt, hos ad nobiliſſimas ſcientias inſtituere, ſic ab illis diſcere, quoties majora ſpirant, nihil neque renuo, nec erubeſco. Fateor majoris momenti rerum acceſſionibus, nec non nitidiore ſtilo potuiſſe adcurari ſingula: verum & temporis ratio, & alia non poſthabenda negotia, exactiorem curam & meditationes exquiſitiores turbarunt. Neque mihi unquam propoſitum eſt, ingenium & acumen oſtentare, ſed utilitati publicæ tantum litare, idque ſi aliqua ex parte conſequutus ero, ſatis grandem operæ fructum videor laturus. Spectat huc illud, quod elegans rerum ruſticarum ſcriptor COLUMELLA ſcribit, *boni venatoris eſſe, in magna ſylva quam plurimas feras capere, nec cujuſdam culpæ fuiſſe, ſi non omnes ceperit.*

Cæterum, VIR ILLUSTRIS, pro ſummo Tuo & exactiſſimo judicio, atque inuſitata humanitate, quæ forſan in hoc opere deficiunt & deſiderari poſſunt, impoſterum emendanda & ſupplenda, quæque magno uſui futura & inquirenda adhuc ſunt, ut mihi ſignificare velis, enixe contendo. Interim vale pulcherrime, & muſis meis favere, publicæque rei, quod facis egtegie, prodeſſe, nunquam deſiſte.

PRÆFATIO.

Apienter divus HIPPOCRATES *libro de natura hominis* pronunciat: *Morbi oriuntur tum à victus ratione, tum à ſpiritu, cujus inſpiratione vivimus.* Non immerito à veneranda antiquitate aer occultus vitæ cibus, ſpirituum pabulum, anima ore hauſta, & auctor omnium, quæ corpori accidunt, nabitus eſt. Probe enim perſpiciebant, in aëre maximam vim eſſe, vitam & integritatem actionum vitalium conſervandi, & contra, totam œconomiam humani corporis pervertendi, ſi vitioſus eſſet & à ſibi debita temperie deſciverit. Teſtantur id morbi, qui populariter graſſantur, & maximam mortalium partem inficiunt ac interficiunt, quorum origo à nulla alia cauſſa, quam communi, ipſoque aëre à peritioribus ducitur ac derivatur, quum experientia addoceat, ab intemperantia & victu pleno chronicas & obſtinatæ indolis affectiones magis, acutas autem, & quæ ſub certis temporibus naſcuntur & rurſus abeunt, ab aëris tempeſtatibus propullulare. Quum autem aër, cujus uſura perpetuo ad ſanguinis ſpiritualſcentiam, calorem, ac circulationem ſumme eſt neceſſaria, mirum in modum alteretur, & rariſſime ſimilis naturæ conſpiciatur, ſed pro tempeſtatum ortu, diverſam naturam, indolem ac vires acquirat; inde maxima ſolertia à Medicis hujus mutationis & tempeſtatum cauſſæ quærendæ ac indagandæ ſunt. Jam vero per diuturnam experientiam conſtitit, ventos eſſe, qui tempeſtates temporumque converſiones, aëris immutationes, & hinc dependentem fœcunditatem in vegetabilibus, in animantibus ſalubritatem, unice fere ingenerant atque ſuſcitant. Veriſſime hinc ARGOLUS *lib.* 11. ſcribit: *Quotidiana experientia innotuit, temporum ac aëris mutationes, etiamſi habeant alias occultas cauſſas, oriri ex ventis, quum ex eorum adflatus diverſitate optime conſpiciamus ſerenitates, pluvias, nebulas, nives, nubila aliaque circa aerem contingentia.* Quo circa optima ratione ſapientiſſimi Veterum, & inter eos magnus HIPPOCRATES, ſedulo inculcant, ut qui Medicinam in certo loco facere velint, non modo ejus loci naturam ac ſitum, victus rationem, ſed præcipue ventorum & anni temporum viciſſitudines, differentias & morboſas affectiones inde reſultantes, accurate & ſollicite annotent, ut deinde ſimili impendente anni temporumque conſtitutione, commoda atque incommoda certis individuis, magno ipſorum emolumento, præcipere ac prænunciare poſſimus. Profecto vehementer eſſet optandum, ut ſapientiſſimum hoc Veterum inſtitutum poſtera ætas rectius eſſet perſequuta; ita non morborum accuratarum hiſtoriarum, quæ fundamentum totius rationalis medendi methodi ponunt, defectu laboraremus, non minimo certe noſtræ artis medicæ dedecore ac detrimento. Quo circa & hiſce temporibus plurimorum præſtantium virorum ardentiſſimum fuit votum & deſiderium, ut omnes, qui praxin exercent, qui ingenio ac peritia valent, & quivis in ſuo loco magna attentione & judicio ventorum, qui tempeſtatum ſubſequentium ac morborum præcipuæ cauſſæ ſunt, ortus ſingulis diebus, immo horis, notarent, conſignarent, ſimul adjiciendo fidelem morborum graſſantium narrationem. Ita utique futurum eſſet, ut magna

magna laude ac gloria artis noſtræ incrementa in majus meliuſque proferri queant. Primus jam magno cum applauſu id laboris ſuſcepit præſtantiſſimus Italus, RAMAZZINUS, qui nobis exhibuit conſtitutionis epidemicæ Mutinenſis ſpecimen, hujuſque exemplum laudatiſſimo conatu jam ſequi incipiunt in Germania nonnulli eximii viri. Ego quoque per aliquot annos idem egi, & ſingulis diebus, non modo aeris noſtri Halenſis ſtatum, ſed & mercurii in barometro, & ſpiritus vini in thermometro mutationes, variaſque motiones diligenter notavi, & in diario conſignavi, una cum graſſantibus morbis, illorum indole ac ſanationis modo, privatum meum in uſum, quo in negotio eximiam mihi opem præſtantes hac in urbe Viri & Medici periti tulerunt, cum impoſſibile ſit, ut unus cuncta circa epidemicas affectiones obſervet. Quum autem *Illuſtris Vir & de ſolidis ſcientiis undiquaque promovendis multis meritis ſplendidiſſimus*, *LEIBNITIUS*, humaniſſimis me pluries litteris monuit & excitavit, ut in lucem boni publici cauſſa ea ipſa ederem; hinc magni hujus viri dicto obtemperaturus, hoc in præſentia anni ſpecimen ſuperioris exhibeo. Et ſi Deus vitam ac vires ulterius conceſſerit, ſubſequentibus annis ſimiles obſervationes continuabo. Conſtitui autem ſemper curioſa quædam phyſica, quæ ad rem hanc pertinere videntur, præmittere. Aggreſſus in præſentia ſum materiam præſtantiſſimam de ventorum viribus in corpora humana & argentum vivum: ubi perplexas illas cauſſas motuum mercurii in barometro pro viribus enodare ſuſcepi, eamque ſententiam, quam ſuperiori anno in diſſertatione extemporali labore publice propoſui, jam evidentiorem reddidi, ex eodem fundamento; in quod ſingulari fato uno ferme tempore, quum neuter alterius præſciverit meditationes, in quo gaudeo, incidit honoratiſſimus meus Collega, diverſo tamen paullulum tractationis modo. Inpoſterum etiam hiſce ephemeridibus adſpectus adjungam planetarum, ut horum mutua invicem collatione facta, appareat, an ſidera præter ſolem & lunam in tempeſtatibus concitandis potentiam quamdam habeant, quam plane negare non auſerim, utut communem Aſtrologorum methodum veritati minus reſpondere probe ſciam. Cæterum, candide Lector, vale, & benigna mente lucubrationes has accipe.





CAPUT I.

De ventorum generatione, ortu ac caussis.

Ventum aëris sensibilem ac progressivum motum esse, vel ex eo satis liquescit, quod artificialem ventum, motum aëri introducendo, sive per folles, sive flabella manualia facili negotio excitare possimus. Quin immo non dubitandum esse, quod ventus sit aëris motus, vel ad sensum patet, dum sæpenumero motus vehementia, quam venti suppeditant, & arbores dejiciuntur, ac radicitus evelluntur, & ædificia infirmiora subvertuntur, itemque oceanus horrendis fluctibus concutitur. Quomodo autem in aëre fluido, motus ejusmodi vehemens suscitetur, qui ventum efficiat, res certe implicita multis difficultatibus & subtilioris indaginis est. Qua de re antequam nostram exponamus sententiam, utile erit præmittere quædam circa aëris indolem ac proprietates noscendas, quo deinde eo felicius in inquirendis ventorum caussis progredi queamus.

Videtur autem tota illa atmosphæra, quæ nos ambit, commode considerari & resolvi posse in tria quasi principia. Primum est æther, fluidum universalissimum, tenuissimum, mobilissimum, omnia corpora pervadens, illorumque vacua spatiola occupans. Huic tenuissimo ac primo catholico fluido, omnis motus & progressivi & intestini, nec non illius, qui tam ex gravitate, quam elasticitate provenit, in omnibus corporibus, ipsosque aëre nostro atmosphærico, caussam assignare atque adscribere recentiores Philosophi assolent. Alterum principium sunt congeries numerosissima, indefinitæ naturæ, ut videtur, rigidæ, solidæ, flexibilis, corpusculorum, quæ ita videntur comparata, ut comprimi, sive in arctius juxta se spatium, expresso quasi æthere, redigi queant; nec non cessante compressionis actu, ab ætheris nisu ac pressione rursus dilatari, expandi, atque in amplius spatium deduci possint, prout nempe resistentia ambientium corporum id minus impedit. Et hujus indolis corpora vocantur peculiari nomine elastica, & aërem nostrum potissimum ingrediuntur.

Tertium principium est humidum, sive aqua, quæ beneficio ac interventu ætheris & principii elastici resoluta in tenuissimas atomos, vapores constituit, qui propter subtilitatem, tam elasticis, quam æthereis partibus atmosphæræ nostræ intimius intermixti sunt, & ab hisce sustinentur, adeo ut aër nunquam fere sine vaporibus existat: unde etiam atmosphæræ nomen enatum est. Non hic negandum, præter aqueas, etiam terreas, tenuissimas, salino-sulphureas diversissimæ naturæ exhalationes in aëre contineri, quod ex diversa natura, effectibus aëris, fulgure, tonitru, usu & salubritate innotescit clarissime. Nihilominus particularia tantum hæc sunt effluvia; universalia autem & ubique præsentia sunt aquea: utpote aqua majorem globi nostri partem constituit, ut magis aqua terram, quam terra oceanum complecti videatur. Accedit & illud, quod aqua ejus naturæ sit, ut accedente motu intestino calido, in particulas innumerabiles tenuissimas resolvi, disjungi & expandi possit, ut quasi humiditatem deposuisse & in siccum vaporem converti videatur, quemadmodum id curioso spectaculo æolipilæ exemplo apparet, ubi aqua calore sufficiente resoluta, in ventum frigidum, vividissime ignem excitantem, resolvitur. Hæc sunt præcipua aëris atmosphærici, quo corpora ambiuntur, quo fruuntur, essentiam constituentia principia.

Repetendum autem hic ex physicis est, atmosphæram nostram duabus maxime affectionibus & effectibus gaudere, qui sunt motus gravitatis & elasticitatis. Aërem corpus grave esse, hoc est, premere & motum habere deorsum, sive versus terræ centrum, evidentissime confirmatur variis & famosissimis experimentis. Ita ad sensum id patet, dum vasa aëre repleta in bilance accuratissime examinata, plus ponderant, quam si aër ex ipsis fuerit evacuatus. Vid. *Acta Soc. Regiæ Gallorum* pag. 394. Deinceps manifesta aëris superincumbentis gravitas sentiri potest, quando ex magno spatio aëris certa portio demitur atque extrahitur: tunc enim aër incumbens versus illud spatium, in quo nullus vel paucus est inclusus, adeoque pauca resistentia, pressionem ac motum vehementem ac sensibilem exserit. Ita follium latera diduci nequeunt, si accuratissime omnia foramina cum fissuris fuerint clausa, hæmisphæria ænea arctissime cohærent, si aër ex ipsis evacuetur, neque dimoveri possunt, nisi atmosphæra incumbens, pondere alterius corporis proportionato superficiei hemisphæriorum, & ipsa contra pressura auferatur. Ab eadem aëris pressura & gravitate illud dependet, quod vitra angulosa, vel planitie gaudentia, facillime exhausto aëre, magno impetu ac fragore disrumpantur, & in particulas innumeras tenuissimas dissiliant. Quæ autem sphærica figura donata vitra sunt, à disruptionis hoc periculo plane sunt immunia. Sed ut ratio certissima dictorum effectuum appareat, & quod nulla alia sit horum phænomenorum origo, quam aëris externi pressura & gravitas, id ipsum ex curiosis sequentibus experimentis clarum fit: nempe notatu dignum est, in campana, ex qua aër fuit exhaustus, folles posse diduci, hemisphæria decidere, vitra non amplius orificio claudi, nec corio antliæ cohærere planum, nec quadratum rumpi, vel siphone distracto, aquam in se recipere, quæcumque tamen, si fuerit aeris accessus, contingunt, quemadmodum id curiosis hunc in finem fabrefactis instrumentis oculis auditorum meorum per multos annos objeci.

Postremo clarissime & exquisite ipsius aëris pondus monstrat atque determinat famigeratissimus Torricelli tubus, qui ad XXIX. vel etiam ultra, pollices, sive Germanice, *Zoll*, mercurium in liquido aere suspensum tenet: ita ut ratione stationis suæ variet, prout nempe locus est altus, vel demissus situs, aer siccus, compressus, dilatatus aut humidus est. Quæ omnia tam clara ac evidentia sunt, ut nulla dubitatio possit amplius habere locum, nisi quis inania figmenta & conceptus inextricabiles admittere velit, & præfracte illa, quæ clara, perspicua & sufficienter comprobata sunt, negare. Altera proprietas aëris nostri atmosphærici est elasticitas: dicuntur autem elastica corpora, quæ comprimi possunt, & cessante compressione, in pristinum statum ac locum se recipiunt, & idem spatium, quod antea, occupant. Hujus generis est quoque aër noster, qui comprimi & in arctius spatium, æthere quasi expresso, cogi ac coarctari potest: ubi compressione, per alia corpora facta, desinente, æther mobilissimus perpetuo nisu corporis hujus superficiei inhærens, vehementissima vi poros permeat, & in pristinum locum, immo in maximum spatium, nisi id alterius corporis resistentia impediat, ipsum explicat atque expandit. Hæc ætheris actio expansiva in aëre, & elasticitas, similes ferme effectus producit ratione efficaciæ ac motus, quam ejus gravitas, ita ut vis elastica aëris respondeat ponderi & gravitati naturali. Sic mercurius in tubulum perpauci aëris inclusi elatere, remoto aëre externo, per antliam intrudi potest, ut ad pollices 28. & ultra suspensus hæreat. Nec rarum experimentum amplius est, dum modicus aër vesicæ inclusus in vacuo non modo vesicam mirifice expandit, sed una magnum pondus attollit. Plura experimenta collecta videri possunt in *demonstrationibus meis Physico-Mechanico-*

nico-Curiosis. Et hæc aëris elasticitas causa est mirabilis pulveris pyrii, auri fulminantis, lacrymarum vitri, machinæ Papinianæ, fontium artificialium aliorumque curiosorum instrumentorum effectus.

Denique hoc maxime circa aerem ejusque motum meretur attendi, scilicet quousque & quamdiu aeris fluidum constituentes partes æquabili unione, proportione nec non æquali elasticitate sunt, adeoque in æquilibrio constitutæ, nullum fieri motum, quia cum ubique æqualis vis pressionis & motus sit, & æqualis resistentia, motus fieri progressivus nequit, quoniam omnis motus localis causa ex destructo æquilibrio sive ex inæqualitate corporum juxta se positorum peti recte debet. Quandocunque itaque inæqualis fit aëris status, dum fortiter comprimitur in una regione, in altera expanditur, & sic levior redditur, non potest non inde inæqualis pressio, sive motus progressivus protinus subsequi. Quodcunque igitur ipsum aërem vel nimium in una parte rarefacit, in altera parte intense comprimit, hoc inæqualem situm, efficit, proportionem lædit & consequenter inæqualem resistentiam & pressionem partium aëris fluidarum excitando ventum producit. Placet jam hanc hypothesin staticam quodammodo clariorem reddere experimentis. Ex vitro quando evacuatur aër crassior, mediante antliæ exercitio, tunc epistomio aperto aër externus in hoc ipsum magna vi irrumpit, & vel aquam vel etiam ipsum argentum vivum ponderosissimum cum magno impetu intrudit. In phialam, ex qua mediante igne aer interior expulsus fuit, Mercurio vel aquæ immissam, ascendit aqua vel Mercurius sua sponte ad notabilem altitudinem: unde jam perspicua est ratio, quare aër per inspirationem descendat in thoracem, ubi partim aër rarefactus est propter calorem sanguinis, partim etiam dilatatio costarum amplius spatium efficit. Quocirca quodcunque aëri & præsertim coacto rarefactionem inducit, illud ipsum & ventum protinus producere potest. Videmus id clarissime in igne, qui semper comitem habet ventum, unde quotidiana testatur experientia, omnis incendii comitem esse vehementem ventum, qui demum ab ipso incendio suscitatur, quum cuncta antea fuerint tranquilla. Elegans in hanc rem est locus *in historia ventor.* VERULAMII *p.*402. *traditur, temporibus, quum esset Gasconia Anglicanæ ditionis, exhibitum esse Regi libellum supplicem, per subditos suos Burdegalliæ & confinium, petendo, ut prohiberetur incensio ericæ in agris Sussexiæ & Hamptoniæ, quia gigneret ventum circa finem Aprilis, vineis suis exitiabilem.* Quin imo res in vulgus nota est, quod in locis clausis, fornicatis, hypocaustis, quando tempore frigido intus accenditur ignis, aër per foramen angustum in conclave sæpe cum magno impetu intret, atque ventum efficiat. Ignis enim motu ætheris celerrimo & vehementissimo intestino aërem anteriorem propellit, rarefacit, expandit, sicque revera spatium levius minusque resistens efficit, in quod propria gravitate à tergo aër gravior incidit, sicque motum, qui ventus est suscitat.

Quod itaque attinet ad ventorum productionem ac ortum, vero videtur valde simile, quod ventus nihil aliud sit, quam vapor motus, ubi principium materiale vapores constituunt aquei, formam autem dat ipse motus. Quemadmodum autem vapor ex calore & humido agnoscit natales suos, ita etiam in macrocosmo ex eadem profluit origine. Etenim vastissimum illud sidus sol, quod cuncta terræ spatia implet, calore suo actuosissimo in mare & aquas agendo innumerabilium exhalationum copiam & agmen attollit & in aëris fluidum adducit, à quibus postea inæqualis pressio, pulsio atmosphæræ efficitur. Quo circa non sine ratione à Philosophis sol ventorum princeps caussa statuitur. Nec non plurimi ex recentioribus motus principium in ventis, sive quod impulsum faciat, in accessione vaporum supervenientium, apte collocarunt, utpote experientia testatur, ortum ac patriam esse ibi ventosum, ubi magna aquarum copia reperitur, & densi vapores exsurgunt, unde etiam videmus, procellas & impetus ventorum in mare & crebriores esse, & magis pertinaces, quam in terram: immo & compertum est experientia, quod circa ingentes fluvios plerumque spiret lenis ventus. Quod autem aqua, calore in vapores resoluta, in ventum converti possit, validum & impetuosum, id evidentissime experimentum æolipilæ famosum demonstrat.

Quis itaque est, quin luculenter videat, nubes in aëre suspensas, quæ nil nisi vapores aquei arctius collecti & coagmentati sunt, ventorum materiam præbere commode posse, idque maxime si sol radiis suis vividissimis in illas agit, ipsasque rursus in vapores explicat, qui per angustias delati, vel ad montes repercussi, crescente impulsu, majorem potentiam adrunt. Vulgaris hinc est observatio, nubes densas ventis præcedere & ventos etiam nubes procreare, vapores undiquaque compellendo, qui deinde vel in imbres, aqua jus suum repetente, vel in ventos denuo solvuntur. Perspicuum exinde est, quare vernis mensibus & autumnalibus impetuosissimæ procellæ suboriri soleant, rarius æstate vel hieme, nisi hæc tepida & autumno similis sit, utpote autumno & vere vapores in atmosphæra inferiori potissimum hærent, nec nimis diffunduntur, sicuti fit ab æstivo calore, unde mox abeunt in nubes, mox in ventos vel imbres, mox cœlum obscurum & nubilum fit, mox rursus perspicuum & serenum. At non tantum nubes dissolutæ ventos formant, sed nives quoque copiosissimæ in altissimorum montium jugis hærentes, sive aqua conglaciata in locis polo arctico vicinis, solis actione solutæ atque liquatæ, ventos creant, eosque satis frigidos ac validos. Ita solutio nivium circa mare glaciale diebus canicularibus in Italia & Græcia excitat gravissimos aquilones, docente id VERULAMIO *in Historia ventorum p.* 474. Et solutio nivium per solem altiorem mense Aprilis, vel etiam quandoque sub principium Maii, in motibus præcelsis Moraviæ, Bohemiæ, Misniæ, nive tectis, ventos producit in nostris regionibus valde frigidos, ab oriente spirantes, qui non leve detrimentum hortis adserre solent.

Datur etiam prætet has dictas alia ventorum causa, quando videlicet una grandior & adstrictior nubes super alteram æque densam, celeri cadit vel ruit impetu: sic enim compressus & inter angustias has excussus aër instantissime ventos, quandoque tonitru comitatos producit, qui in vorticosum motum cineres in focis, & in plateis pulverem circumagere solent.

At vero quemadmodum vapores & venti, qui ex mari tanquam constanti fomite oriuntur, statos, constantes & universales multis regionibus familiares ventos proferunt, ita qui ex particularibus fomitibus, nubibus, nivibus, vel stagnantibus aquis generantur, magis particulares, & certæ provinciæ proprii sunt.

Ultetius res maximæ difficultatis, & non ita facile expediendæ obscuritatis adhuc venit inquirenda, unde scilicet eveniat, ut hoc vel illo die hic vel ille ventus oriatur, unus alterum excipiat, & cur ex. gr. certa anoi æstate aquilonares & occidentales largissime spirent venti, fructuum maturitati obsistentes, hieme autem australes, calidi, teporem, ingratum squalorem & insalubritatem adserentes.

Fateor hujus rei causas genuinas & ad hunc usque diem torquere ac fatigare nobilissima virorum ingenia, & rem indagatu perdifficilem esse. Quemadmodum autem solemnis ac vulgaris mos est, ut si certi phænomeni atque effectus caussas in naturalibus, non statim penetrare valemus & abstrusæ illæ atque occultæ videntur, mox confugiamus ad supernaturalia cœlum &

ſidera, in quibus revera magnum ignorantiæ aſylum multi adhuc ponunt & quærunt; ita etiam circa præſens negotium paſſim id contingere, loquitur experientia. Sed quam perperam & qua ratione id fiat, docent infauſta aſtrologorum judicia & præſagia, quæ nunquam ferme, niſi caſu & per accidens, eventibus reſpondent. Et quamvis novam quamdam methodum ſe inveniſſe nonnulli glorientur etiam ex Anglia, qua prædicere ventorum ortus & tempeſtatum viciſſitudines futuras prolixiſſime & certo promittunt; nihilominus & ea via multoties me fefellit, qui adſpectus planetarum cum obſervationibus aliquot annorum circa tempeſtates diligenter contuli, & rarius veritatem inveni. Reclamat etiam hiſce moliminibus ipſa ratio: quis enim conabitur concipere Jovem vel Saturnum cum luna talem adſpectum habente, in hoc vel illo mari, in hac vel illa plaga, elevare ac movere ad hunc illumve locum vapores, & quum tempeſtates & motus mercurii in barometro, & ventorum flatus, quandoque intra unius diei vel noctis ſpatium plus ſæpe quinque vicibus varient, neque iidem obſerventur in omnibus regionibus aëris ſtatus, quum experientia doceat, in una regione continuos per aliquot dies eſſe imbres, in altera autem cælum pulchre conſpici ſerenum: quis genuinas allegabit cauſſas ſpecialiſſimorum horum effectuum? Non equidem negaverim, maximas ſenſui nec non rationi manifeſtas operationes in ſublunaria habere ſolem, qui merito cor & anima univerſi, omnia calore fovens ac vivificans appellari debet. Neque luna quæ ſub vortice terræ continetur, & nobis proxima eſt, tam corpore ſuo vaſto, quam elaſtice luce ab influxu & effectu in globum noſtrum terraqueum, excludenda venit, utpote non modo maris æſtus ac motus, id confirmare videntur, ſed etiam docet à longiſſimo tempore experientia, quod circa præcipuas lunæ quadras, conjunctionem nempe & oppoſitionem cum ſole, ſive novilunium & plenilunium, quædam mirum tamen variantes mutationes, in aëre & in barometro contingant, nec non circa agriculturam & plantarum vegetationem hoc tempore plura non ſpernenda obſerventur. Quæ cuncta lunæ, circa totius terræ ambitum intra viginti quatuor horas ſe moventi, variaſque in aëre compreſſiones, rarefactiones cauſſanti, merito adſcribuntur, utut non certo determinari ac definiri queant.

Brevibus illud planum ac perſpicuum eſt circa ventorum negotium, quod compreſſio atque expanſio aëris, & exinde reſultans ejus inæqualis gravitas & preſſio, princeps cauſa ventorum ſit, materiam autem & ſomitem horum ſubminiſtrent exhalationes & inprimis aqueæ, directionem vero illorum efficiant fortuiti nubium concurſus, aliorumque ventorum, montium & anguſtiarum occurſus, ſolis & lunæ poſitio, unde pro diverſis anni temporibus, locorum natura ac ſitu, innumeris modis variant venti.

CAPUT II.

De ventorum natura, ſpecialibus proprietatibus ac viribus.

UNiverſali ſic præmiſſa, quantum ratione ac ingenio aſſequi licet, ventorum, quoad ortum ſuum notitia; res jam magis poſcere videtur, ut ad cujuſvis venti ſpecialem indolem, vim ac efficaciam, animum atque curam noſtram advertamus. Primum autem noti ſunt quatuor iſti cardinales, quorum quivis à certo mundi angulo ſpirat, & ab ortu dicitur ſubſolanus, à meridie auſter, ab occaſu zephyrus, à ſeptentrione ſeptentrio.

Inter binos atem cardinales unus adhuc poſitus eſt; ita qui eſt intra eurum & auſtrum locatus, dicitur euro-notus, *Süd-Oſt*; inter auſtrum & zephyrum, zephyro-notus, *Süd-Weſt*; inter zephyrum & boream, zephyro-boreas, *Nord-Weſt*; & inter boream & eurum, euro-boreas, *Nord-Oſt*.

Quia autem ſol non eodem loco oritur & occidit, ſed alius eſt ortus & occaſus æquinoctialis, quibus ſubſolanus & favonius ſpirant, alius ſolſtitialis & hibernus; quatuor adhuc ventos adjunxerunt, ſpirantes à quatuor punctis interſectionis, tropicorum & horizontis, ſeu à punctis ortus & occaſus, ſolis æſtivi atque hiberni. Illum enim, qui flat ab ortu æſtivo, appellarunt cæciam; qui ab hiberno, vulturnum, ſive eurum; eum, qui venit ab occaſu æſtivo, corum: qui ab occaſu hiberno, africum. His addiderunt poſteriores adhuc alios quatuor, qui ſpirant à polis zodiaci, punctiſque oppoſitis, ſeu à lateribus polorum, circuliſque polaribus, ſeu punctis in horizonte ab iis notatis, ita ut quilibet ventus cardinalis duos collaterales habeat, appellaruntque eum, qui eſt inter ſeptentrionem & ortum æſtivum, boream; qui eſt inter ſeptentrionem & occaſum æſtivum, thraſciam ſive circium; eum vero, qui ſit inter auſtrum & occaſum hibernum, libonotum, qui inter auſtrum & ortum brumalem phœnician. Atque hic vulgatiſſimus ventorum apud auctores numerus eſt. Plura vide in PLIN. *Hiſt. N. l. II. c. 46.*

De proprietatibus autem & viribus cujuſvis venti ſeorſim dicturus ex propriis multorum annorum obſervationibus ſum. Primo omnium autem ſupponere debeo, nullum ventum per ſe ſingulari & ſpecifica qualitate ac virtute pollere, niſi quæ à loci, unde oritur, natura, nec non medii, per quod tranſit, indole derivanda ſit. Hinc prope notavit KIRCHERUS *in Mundo ſubterraneo pag. 233.* Ventum exſpirantem ex montibus nive coopertis, ſive ad ſeptentrionem, ſive auſtrum, orientem vel occidentem ortum ſuum habeant, ſemper eſſe frigidum, & contra humidum eum, qui paludes terraſque, ſtagnantibus aquis perfuſas, tranſeat, ac ſemper calidum ac ſiccum, qui per arenoſa deſerta æſtu ſolis aduſta ſpiret.

Quod itaque ad ſeptentrionales, illorumque naturam attinet, ſpirant hi ipſi ex terris gelu conſtrictiſſimis, à ſole remotis & mare glaciale, partim montes altiſſimos, glacie niviburque tectos, pervadunt. Et quum ſub cœlo gelidiſſimo aër valde conſtrictus, condenſatus ac compreſſus ſit; nullum dubium eſt, quin hi venti à radiorum ſolarium ex meridionalibus locis reflexione obliqua ad polos in frigidis iſtis terris excitati ſecum ferant & in noſtram atmoſphæram adducant aërem non modo valde condenſatum & compreſſum, ſed & ipſas rigidas glacieculas, quaſi pruinoſas, frigidiſſimas: qua de cauſſa & ventus notabile frigus adferre fere ſemper ſolet, adeo, ut ſi per aliquot dies continuus ſit, intolerabile, æſtate vero valde ſenſibile frigus evadat. Quid autem frigus aliud eſt, quam aër valde compreſſus, cujus particulæ juxta ſe in quiete hærent, & rectilineo motu corpora ſtringunt. Siccus hic ventus obſervatur, nam conſpicimus hoc ſpirante plateas ſqualore obſeſſas antea, mox humido quaſi omni abſumto exſiccari & purificari, ſimul & ipſe aër exuit omnem humiditatem, cælum fit perſpicuum, ſerenum, ſiccum, nebulæ, nubes, vapores condenſati diſpelluntur, evaneſcunt: quorum ratio hæc eſſe videtur, quod aër compreſſus & condenſatus, hiſce ventis adductus in noſtram atmoſphæram calidiorem, inſita ſua vi elaſtica mirifice ſe expandat, & ipſa hac expanſione propellat, dimoveat corpora & vapores obſtantes, illaſque evehat, & ſic gratiſſima ſerenitas reſtituatur. Ab hac virtute elaſtica expanſiva aëris ſeptentrionalis, alii quoque effectus in animantibus, vegetabilibus & corporibus morboſis, inferius recenſendi, derivandi merito ſunt.

Auſtralis

Auſtralis ventus ex percalidis & arenoſis Africæ locis venit, zonamque torridam, nec non mare mediterraneum percurrit: hinc ab omni retro tempore calidus & humidus animadverſus fuit, utpote hieme frigus temperat, nivem ſolvit, ad pluvias atque nives diſponit, aërem denſum, humidum, cælum craſſum & nubilum reddit, omniaque humiditate & ſqualore ingrato complet. Etenim quemadmodum ex ſeptentrione qui provenit aer conſtrictus, ad elaſticitatem diſpoſitus, gravis & motu vividus eſt, ita verſa vice ex locis calidioribus nec non humidioribus oriens, valde rarefactus, expanſus adeoque levis exiſtit, unde in atmoſphæra frigidiori vapores ab ipſo inducti non modo ſtatim condenſantur, non ſecus, ac videmus in marmore gelido, in hypocauſtum calidum adducto, adhærere humoris forma vapores, verum etiam levitate ſua & nimia rarefactione occaſionem dat, ut vapores in aere antea libere ſuſpenſi, jam in rarefacto illo aëre colligantur & ad ſe invicem proximius accedant, ſicque in nebulas, nubes, vel pluvias tandem, vel hieme nives condenſentur. Et probe hoc loco etiam notandum eſt, quod auſter per ſe ſit motu leniſſimus, lentiſſimus, & circa terram maxime ſerpat, unde vapores ex alto expanſi ſeſe dimittunt ac deſcendunt ad atmoſphæram inferiorem, ſeptentrionales autem magis quaſi ex alto ruunt, & majori motus efficacia, & niſu ſeſe dilatandi inſtructi ſunt: hinc humiditates magis ſurſum arripiunt & evehunt, quum expanſione ſua humidum in minimas partes dividunt, quas poſtea ceu ſpecie leviores ſuſtollunt, ſicuti videmus in ſolutionibus metallorum &c. unde rectiſſime dicuntur aerem purgare, ſerenare.

Orientales venti ex terris exſiccatis & ſole æſtivo aduſtis proveniunt, & per vaſtiſſima Aſiæ ſpatia ad nos accedunt, &, ſi quam humiditatem habent, ibi deponunt. Hinc per ſe calidi & ſicci ſunt, & æſtate quoque media æſtum intenſum anxium inferre ſolent, & pluvias quandoque, quæ ad aliquot dies perſeverare ſolent. Perquam autem notatu dignum eſt, quod in medio veris in noſtris regionibus, annua obſervatione id docente, plerumque intenſum frigus adferant: quod, ut ſupra dictum, evenit, quum nives in Bohemiæ, Miſniæ & Variſcorum montibus altiſſimis jacentes, altiori ſole facto, colliquent & frigidas iſtas partes in noſtrum aërem advehant. Quantum autem frigus immittat atmoſphæræ nix vel glacies ſoluta, præclaro experimento inde demonſtrari poteſt, quod ſpiritus vini rectificatus nivi adfuſus tantum gelu efficiat, ut liquor aqueus in propinquo mox in glaciem convertatur. Venti hi hieme flantes plerumque ſerenum exſerunt effectum, eamdemque ferme efficaciam habent, quam aquilonares, quia eadem ſimilique ratione aërem condenſatum & frigidum ex montibus vicinis adferunt.

Æſtate vero effectus plane contrarius eſt: æſtus enim intenditur, ſique multi vapores ab aliis ventis antea adducti in aëre hærent, à levi & rarefacta talis modi aura perfacile colliguntur, ac digeruntur in nubes vel pluvias, quod nos vel aliquoties notavimus. Memorabile enim, quod hi venti plerumque ſint conſtantes, nec ventos procelloſos tumultuantes comites habeant, ſed ut plurimum tranquillum, amœnum & ſedatum cælum exhibeant.

Occidentales ex oceano Atlantico proficiſcentes uberrimam vaporum aquoſorum copiam ad noſtras terras adducunt, qui magnas nubes ibi, ſive aer noſter antea fuerit frigidus, ſive calidus, formare ſolent: unde imbres largas creant & frigus humidum inferunt. Curioſum autem eſt, nullum ventum magis impetuoſum, validum & violentum eſſe, quam hunc ipſum, maxime omnium autem ſi junctus fuerit cum boreali & auſtrali: hinc *Nordweſt* & *Sudweſt* ordinarie ſunt procelloſi, qui in mari maxima naufragia & detrimenta excitare ſolent, & ratio in promtu eſt: humidum enim quod cuſtodiunt occidentales, expanſivo elatere borealium vel calore auſtralium valide reſolutum in ventum ſat fortem mutatur.

Quemadmodum autem quivis ex cardinalibus ſua ſpecifica indole gaudet: ita ſi duo hi venti miſceantur, & ex plaga inter duos cardinales intermedia exſpiret ventus, neutram quoque naturam induit, & mutuatur exinde ſingularem efficaciam. Placet autem h. l. brevibus ſtrictimque ſubnectere obſervationes, quas fecimus circa cujuſvis venti effectus per ſingulos ferme anni menſes diverſos. Et quod primum attinet ad aquilonem ſive *Nord-Nord-Oſt*, hic ipſe ex noſtris obſervationibus brumalibus menſibus illuſtrem dici ſerenitatem, noctemque ſideream cum gelu maximo efflare ſolet, adeo, ut quo major ſolet adeſſe ſerenitas, eo vehementius quoque ſit frigus, quod etiam ad interiora conclavia penetrat.

Notabile eſt de hoc vento hieme ſurgente, quod pluries in principio cœlum nebuloſum reddat, id quod exinde videtur provenire, partim quod vapores omnes ex alto præcipitet & deorſum urgeat, partim etiam quod propter nimiam compreſſionem in ſuperiore regione liberam vaporum, & humorum elevationem & adſcenſionem impediat, cum tamen ſucceſſive mox ſerenitatem adducat gratiſſimam.

Menſe Martio idem ventus pluvias & nebulas, zephyri & auſtri genitrices, opportuniſſime diſſipat & cum ſerenitate frigus adſpirat. In Aprili & Maii exordio noctes ſerenas, ſed glaciales, plantis valde infenſas, ingenerat, quo tempore etiam pluvias craſſas & minaces nubes circumquaque pulſare aſſolet. Maii æſtum admodum cohibet, & ita fœcunditati atque hortorum fertilitati obſtaculo eſt. Per totam æſtatem gratiſſime æſtum levat, quandoque autem tonitrua adfert. Autumno frigus ſerenum, claras noctes, in fine glaciales, mane pruinoſum infert, & in principio quandoque craſſum, imbricoſum, ninguidum, nebuloſum aërem facit, quem tamen mox ipſe, vel etiam eurus ſubſequens, abigere ſolet.

Euro boreas *Nord-Oſt*, item cæcias *Oſt Nord-Oſt*, fere eaſdem vires poſſident, quam dictus aquilo, modo quod ſecundum noſtras obſervationes remiſſius faciant frigus, & interdum etiam cœcias nivem producat, noctemque nubibus obſcuret.

Circius *Nord Nord-Weſt*, hiemali tempore frigus ingens, ſiccum, illuſtre, rigidum & nive vacuum facit, craſſam quandoque in principio nebulam efflante & triſti cœlo ſuccedente. Tempore verno mane nebuloſum, dies algidos, nec pluvia vacuos inducit & perſæpe gratiſſimus eſſe ſolet, nimium æſtum temperando. In autumno frigidior, pluvioſus, nec non nebuloſus animadverſus eſt.

Corus *Weſt Nord-Weſt*, in noſtris terris frequentiſſimus, menſibus hiemalibus vehemens & alſioſus eſt, & ſæpius denſam ac largam nivem, pluviaſque largas ſpargit, grandinemque efflat. Et ſi ullus, ſane hic nubes in cœlo propellere ac fugare ſolet, atque impetuoſitatem exercere. Martio denſam ac raram pluviam per totam diem aliquoties viſus eſt nobis effundere, non ſine grandine vel nive intermixta. Sub Aprili mane glaciale facit, non deſtitutis nubeculis, ſolem & calorem impedientibus, quæ etiam cœlum nocte occultant, & grandinem, immo pluviolas ac mane nebulas, ſiſtit. Æſtum in Majo levat, ſolique frequenter objectat nubes, & ingenerat maxime hujus menſis auroræ rorem copioſum cum nebula; circa veſperam quandoque pluvias denſas cum grandine, ac vento ſuſcitat, noctemque nubilam ac atram parit. Æſtivis menſibus frigore jucundus eſt, præterea pluvioſus, nubilaque agens ac hinc inde diſtrahens, interdum nubes involvit horribiles, quas ſequuntur imbres atque tonitrua.

In

In autumno tempestatem identidem grandinosam, pluviosam, glacialem etiam & perquam ventosam facit, quod etiam præstat cæteris mensibus, majori tamen algoris gradu.

Similes & ferme eosdem effectus cum coro obtinet zephyro-boreas, qui identidem furibundus, in mari procellosus, alsiosus, existit, nubesque excitare, multiplicare & hinc inde agitare solet.

Zephyrus, cujus potentia ac vis in nostris his regionibus manifesta est, brumali tempore ut plurimum sævus, alsiosus est, & validissime flat. Si leviter spirat, serenitatem facit, ut plurimum tamen cœlum caliginosum, nubilum pluviosum producit, spurcamque & inconstantem tempestatem profert.

Martii dies nubilas pluviosas vento impetuoso stipatas, diu perseverantes quandoque facit, subinde magnas & tristes nubes cumulando, si diu durat, tunc præter modum crescere solent aquæ: maxime si auster & phœnicias præcesserunt, qui atmosphæram valde levem efficiunt.

Aprili mense flocculos nivales, subtilem pluviam & egregium algorem infert, & nubes superiores & inferiores agit, quarum has velocius, illas segnius rotat: interdum etiam hoc tempore grandinosus est. Maio, Junio, Julio, Augusto grandes nubes, quas anxius æstus & pluviæ densæ subsequi solent, inducit, calorem quoque cohibet: tempore autem autumnali ut plurimum furibundus est, cujus furorem imber tandem compescit.

Novembri & Decembri pluvias diuturnas cumulat, nivemque mollem nec satis siccam.

Quod ad africum attinet, *West Sud-West*, ille & frequentius in nostris terris regnat, & Januario mense nonnunquam inquietus est, turpem squalorem & pluvias auget, finemque serenitati præcedenti imponit, nec non circa meridiem nubila producit, usitate autem remissum frigus infert & gelu non ita strictum producit; nonnunquam pluviosus & nivosus est, si perseverat, glaciem solvit. In Februario serenitatem instabilem parit, pluviam, nivemque copiosam subsolano, aquilone, vulturno vel euro præcedente, producit, sique perseverat, fulgura cum tonitru proferre solet, sicuti factum anno XCIV. & Mersburgi nuperrime idib. Februarii CIƆIƆCCI.

Martio serenitatem gignit inconstantem, nubilumque & pluvium cœlum, inprimis antecedente zephyro. Aprili pluviam quandoque fundit, interdum etiam nubila distrahendo, solem facit liberiorem.

Maio nubes densas, diuturnos imbres emittentes, producere solet, fulmine & tonitru non raro comitatas. Junio æstum quasi suffocantem cum nubilis grandibus parit & pluvias quoque cumulat à zephyro primum adductas: id quod etiam Julio & Augusto mense notatur. Septembris & Octobris dies nebulis solet obducere, interdum mitis & serenus existere, præsertim quando ex frigida & sicca plaga venti præcesserint. Novembri pluviam vel nivem raram cum tepore efflat. Decembri vel humidam densam nivem spargit, cœlum triste efficiendo, vel eandem cum pluvia dissolvit, inferendo teporem ingentemque squalorem. Eadem pene conditione cum africo, esse solet libonotus & zephyro-notus, tantum quod non tam permagna humiditate infesti sint.

De austro sive noto, qui dicitur ἀπὸ τῆς νοτίδος, nempe à nebulis & humiditate, quomodo ad anni tempora se habeat, brevi etiam dicendum est. Et hic ipse brumalibus mensibus frigus emollit, glaciem vel nivem solvendo, & aspergınem nivalem interdum addendo. Cæterum teporem gratum aeri & tranquillum statum ingenerat. Vere amœnum, calidum, subnubilum tamen, cœlum efficit, nec caret pluviolis. Æstivos dies calidos, serenos, amœnos, non tamen semper nubibus vacuos profert. In autumno rursus cœlum facit nubilosum, succedente pluvia, sæpius etiam æstum uvis gratissimum ingenerat.

Subsolanus, & eurus, ut dictum est, brumali tempore serenissimus & gelidissimus esse solet, & priores veris dies glaciales & mane pruinosum adhuc reddit. Cæterum dies æstivos, si spirat, ardentissimos, noctes claras, sub mitissimo aëre progignit. In Septembri pruinas, noctesque serenas & alsiosas efficere solet.

Octobri identidem serenus, sique diuturnus, glaciem, præsertim matutino tempore, adfert. Novembri autem jam gelu siccum & durum spirat.

Et hæ sunt præcipuæ à nobis aliquot abhinc annis notatæ & consignatæ ventorum qualitates & vires in nostris his locis, pro diversis anni temporibus multum inter se discrepantes.

CAPUT III.

Observationes speciales circa ventos ac illorum efficaciam tradit.

Particulares quasdam à nobismet notatas observationes, diligenter de ventis habitas, placet jam cum benevolo lectore candide communicare: ex quibus forsan cum tempore uberiori observationum accessu regulæ tandem construi possunt, quæ magnam utilitatem ad prædicendas & dignoscendas tempestates, ut opinor, possunt fœnerari.

I. Observatum fuit, quod frigidi & sicci diuturniores hieme, gelu strictius & intolerabilius efficiant: & calidi venti, si diutius perseverant æstate, ut auster, libonotus, phœnicias, tanto ardentiorem æstum producant. Autumno autem zephyrus, africus, & zephyro-notus, diutius spirantes, aquas mirum augent. Quando autem verno tempore, & quidem Martio vel Aprili, dicti hi venti per longum tempus constantes sunt, & largas proferunt pluvias; certum pene indicium est, Junio mense aquarum diluvium hisce in terris fieri: cujus rei abstrusæ alias, hæc videtur ratio subesse, quod tunc temporis, quo dicti hi venti apud nos pluviarum copiam emittunt, in montibus præcessis vicinis, Misniæ, Bohemiæ, Variscorum, largissimas nives sub cœlo frigidissimo dimittant, quæ calore æstivo celeriter dilutæ, noxia ista aquarum diluvia nostris in terris gignunt.

II. Venti pro diverso locorum situ ac conditione variam naturam ac vim acquirunt. Fundatur hæc differentia maxime in locorum altitudine & situ illorum declivi. Ita in editissimis montibus, ubi aer valde rarus est, africus, zephyrus, corus, hieme nives, æstate pluvias copiosissime, idque magno cum frigore proferunt, cum in declivioribus locis vel tenuis tantum aspergo adsit, ac cœlum nubilum, sicuti in Hercyniæ montibus id sæpenumero vidi. Ita etiam urbes, quæ montibus altissimis circa septentrionem septæ sunt, frequentius experiuntur pluvias, quam quæ liberam habent planitiem, quia ex australi plaga spirantes venti, nubes circa montes agunt & ibi colligunt, & propter frigus montanum, persæpe in pluvias colliquant. Memorabile enim est, quod hi loci, qui proxime adjacent excelsis montibus, uti apud nos Bructero, Hercyniæ sylvæ, frigidiorem persentiant auram, quam qui longius ab iis remoti sunt. Merentur huc transferri, quæ habet WAGNERUS *in historia naturali Helvetiæ Sect.* I. *artic.* 3. sequentibus verbis. Tempestas in Alpibus sub eodem cœlo variat, quippe si circa mensem Augustum iter per eos instituas, uno die quatuor anni partes, æstatem, autumnum, ver, hiemem, videre ac ingredi licebit. In supremis enim Alpium verticibus cum perpetuæ sint nives, hiemem esse dixeris: in locis depressioribus, ubi pascua viridantia ac amœnas aspectu

aspectu violas, flores tussilaginis, herbas paralysis pullulantes videbis: ibique est vernum tempus. Infra hæc loca arbores, pira pomaque proferentes, sed quæ sero maturescunt, offendes, atque hic autumnus quasi suam habet sedem. Ad radices tandem montium, eorumque in convallibus, ubi radiorum solis major est reflexio, frumenta varii generis colligi conspicies, æstivumque calorem senties. Ita porro quando lacus à parte urbis ingens exstat, venti ab ea parte spirantes, frigiditatem inducunt, quamvis natura sua tales non sint: sic Genevæ frigus summum sentitur, quod partim frigidissimis vicinis montibus, partim etiam Lemano lacui adscribendum est. Præterea curiosum est, quod certis locis ac urbibus fremebundæ procellæ, fulmina ac tonitrua valde frequentia ac familiaria sint, cum in alio vicino loco Jupiter placidus sit, ac tranquilla omnia. Videtur id adscribi posse locorum situi. Hinc novi loca Mulhusæ, Eisfeldæ, & apud nos in pago *Erxleben*, Numburgi, quod tonitrua ibi frequentia sint, quia in declivi sita sunt, ut grandinosæ minaces nubes ibi, nec non in magna Thuringiæ silva hæreant, concurrant, & mutuo conflictu fulmen, tonitru turbinem excutiant. Hæc cuncta cum sint particularia, ventis, qua talibus, proprie hi effectus adscribi non possunt, sed sicut quivis locus ac districtius peculiarem suum habet situm, propriasque exhalationes, ita etiam ventis per hæc additur specifica vis ac proprietas.

III. Constans eorum, qui maria frequentant, est observatio, quod caurus sive corus, qui à χωρέω, *perturbo*, dicitur, & zephyro-boreas furibundi ac impetuosissimi sint, inque naufragiis ac procellis efficiendis frequentissimi, præsertim autumnali tempore; ex adverso africus & zephyro-notus sub hieme tepida & vere, similes horrendos impetus in mare exercere soleant: quo spectat illud VIRGILII:

Una eurus notusque ruunt, creberque procellis Africus.

Præterea etiam corus æstate ut plurimum grandines, tonitrua ac fulmina in aëre fabricare solent. Africus autem cum tonitru affert imbres. Caussa cur procellas gignant, hæc subministrari potest, quod sint humidi & una elastici, sive principium materiale, videlicet humores, & motum expansivum, quod maxime valet de coro, recondant. Et res sic videtur concipienda. Quando nubes aliqua extrinsecus compressa adest, quæ in sui medio continet multum elastici valde compressi aëris, qui mora impatiens, exitum dum quærit, varie inter nubis sinum compingitur, deflectitur, contorquetur, & impetu crescente, in eam nubis partem prorumpit, qua infirmior est. Et quia tamen nubes haud facile excutitur, fit, ut, quandam ejus portionem secum abripiat & convehat. Eaque de caussa cernitur quædam nubis quasi columna deorsum vergens ac procidens, quæ in mare impacta, ipsum vi summa commoveat, quo nomine intelligitur procella, quæ sæpius quoque fulgur ac tonitru comitem habet, si plures exhalationes sulphureæ commixtæ fuerint. Confer. PLIN. *Hist. nat.* p. 404.

IV. Iidem venti, scilicet africus, zephyro-boreas, & corus sunt illi, qui nubes maxime cœlo pulsare, fugare, easque congregare & cumulare solent. Unde sæpissime vel pluvias dispellunt & dissipant, vel compellunt & adferunt. Ubi tamen notabilis hæc cernitur differentia, quod quæ coro adducuntur pluviæ, longe crassioris ac rudioris naturæ sint; longe subtilioris autem ac tenerioris, quas africus advehit: unde post has longe major terræ fœcunditas plantarum arborumque augmentum advertitur, quam post illas. Inde etiam nix à coro decidit longe asperior & stabilior, et africo rarior ac subtilior.

V. Perquam notatu dignum est, quod venti de indole ac natura sua propria quodammodo deflectant, si contrarii præcesserint, & in atmosphæra diu hæserint. Ita sæpius vidimus, ventos alias serenos, septentrionales, adduxisse pluvias nubilumque cœlum, quod tunc temporis maxime fit, quando diu regnarunt australes, africus & zephyro-notus sine pluviis. Ita etiam annotavimus, si africus subsequatur aquilonem, non modo nivem hieme, sed & fulgura cum tonitru, rarius tamen, orta esse. Et porro zephyrus præcedens sine pluviis, succedente euro, qui alias serenus est, pluvias largissimas effudit. Quod etiam quandoque valet, si austrum vel phæniciam carentem imbribus, presso sequatur pede occidentalis. Quæ cuncta ex eo proficiscuntur, quod frigidi venti vapores calidos & humidos in unum colligere ac densare apti sunt; calidi autem humiditatem in aëre dispersam propter levitatem suam coire in guttulas efficiunt, quamobrem quum aër subito fit tepidior, vel etiam gelidior, pluvia futura ut plurimum denotatur. Ex dictis consequitur, quod mirandum amplius non sit, quare ventus ex certa plaga spirans, non statim prima die suam exserat efficaciam, sed secunda demum vel tertia. Quo circa si quis de ventorum effectibus judicium recte formare, & futurorum præsagium exhibere velit, ille non modo eos ventos, qui jam spirant, sed & præcedentes diligenter animadvertere & speculari debet. Nam in principio ventus, v. gr. frigidus, ad atmosphæram accedens calidam, quasi commixtione facta, neutram nanciscitur virtutem, & non statim in limine illam, quam in sinu suo fovet, sed demum successu temporis exserit.

VI. Firma ac stabilis est quoque hæc observatio, quod venti flantes ex septentrionali plaga, si tendant ad orientem, semper constantiores afferant tempestates, v. gr. serenitatem constantem, frigus diuturnum, cœlum amœnum & placidum: quando vero ex septentrione mox vergunt ad occidentem, tunc brevi tempestas ista antecedens inverti atque mutari solet. Hinc in hieme serenitates, mox regelatio cum nubilo, vel etiam nivoso cœlo, subsequitur. Ratio autem horum in promtu est, quod orientales & septentrionales, ratione indolis ac naturæ suæ, valde congeneres atque affines sint: secus fit, si septentrionalem subsequatur occidentalis, vel mox australis; ubi ex diversa horum dissimilitudine & contraria natura, contrarius quoque effectus succedat necesse est.

VII. Certa quoque illa observatio est, quod eurus & subsolanus venti sint valde constantes, uti jam dudum id notavit PLINIUS, *hist. nat.* l. II. c. 48. p. 203. his verbis: *Ab ortu flantes diuturniores sunt ab occasu flantibus*: unde quæcunque tempestas subsolano solet evenire, hæc diutius etiam perseverat. Quare vidimus pluvias euri socias continuasse tamdiu, donec hic adspiraverit. Aquilo hiberno tempore satis etiam constans est, & gelu protrahit longum in tempus, præsertim si frequentes cum euro vicissitudines habeat. Ubi observavimus, si diu hi venti spiraverint, & strictissimum gelu induxerint, utut ex opposita parte calidi quandoque flaverint, remissius tunc quidem gelu factum, sed mox rursus intensum, utpote venti hi, si atmosphæra est frigore constrictissima, de efficacia sua in nostro aëre multum remittunt, nisi diutius in uno tenore persistant, duramque glaciem dissolvant. Corus autem & zephyro-boreas admodum sunt tumultuantes in mare. Accedit etiam illud, quod aquilonares & orientales venti magis sint universales, & in dissitis regionibus similes ferme producant tempestates, quod ipsum de austro & zephyro pluviosis non in universum dicere licet: utpote sæpius videmus, præsertim vernis temporibus, in certa urbe pluvias, tonitrua, quæ dimidio miliaris abhinc plane non conspiciuntur, tantum quod cœlum nubilum & ultra modum frigidum, pluvias in vicinia delapsas solenniter designent.

VIII. Teneri & illud meretur, quod sæpenumero bini

bini venti percipiantur, quorum unus terram adflat, & nubes inferiores pellit, alter superiores. Commode autem illud indagari potest, si respiciamus ad motus vexillarum sive bractearum, item ex fumorum è camino evolutorum, inclinationes, nec non nubium in cœlo motu atque propulsione. Hinc nonnuoquam observavi, quod bracteæ etiam accuratissimæ inclinent in alium locum, in contrarium autem ferantur nubes. Notavit id quoque VERULAMIUS, dum inquit *Hist. Vent. p. 451. auster flat quandoque integer & solitarius: at borea, cæcia & coro flantibus, sæpe contrarii & alii diversi venti simul spirant.*

CAPUT IV.

De mirabili potentia ventorum in argentum vivum tubo Torricelliano inclusum observationes aperit.

DEvolvimur jam ad phænomenon mirabile, quod est argenti vivi in tubo Torricelliano (sic dicto ab inventore) inclusi, motus sive ascensus & descensus, prout varius ventus exoritur, certamque regionem perflat. Antea vero, quam in genuinas hujus admirandi effectus caussas penitius inquiramus, è re fore judico, ut clarior & illustrior sententia nostra fiat, præmittere observationes nostras barometricas, quas ab aliquot annis singulis diebus notavimus, ex quibus postea collatis & consideratis, abditas multas circa hoc negotium caussas eruere, facillimum, ut arbitror, erit.

I. Constans & certa est observatio, quod ventis calorem & levitatem adspirantibus, cujus generis sunt euro - notus, phœnicias, auster, libonotus, zephyronotus, africus, mercurius in barometro ordinario fiat humilior, & ad aliquot gradus sese dimittat.

II. Perpetua ferme est regula, quod dominantibus ventis siccis, frigidis, elasticis, ex quorum censu sunt septentrio, aquilo, euro - boreas, cæcias, zephyroboreas, mercurius ex loco depressiori evehatur notabiliter in altum, & quidem ea lege, ut adscensio ab hisce ventis mercurii celeriter fiat, & versa vice, à calidis & levibus, supra nominatis, celerrimus quoque descensus: in universum autem verum est, quod magis repentinus sit descensus mercurii, lentior autem & nunquam tam celer adscensus.

III. Quo magis cœlum perspicuum & liquide serenum, paucis nubibus obvolutum deprehenditur, spatium mercurii vivi in alto est, quod tamen plus observatur, si post nubila tristia & pluvias serenitas gratissima superveniat, tunc enim altiorem locum petere solet.

IV. Annotatum quoque frequenter fuit, quod mensibus hiemalibus plerumque elevatior sit mercurius, quam reliquis anni, utut frigus adeo intensum non regnet, neque tamen semper gelu vehementissimo respondet mercurii ascensio: sed anno XCVIII, ubi hieme acerrimum gelu regnabat, mercurius tamen humilis valde erat.

V. Res quoque certæ experientiæ est, si cœlum serenum mox turbidum fiat, nubibus concurrentibus, & ad pluviam vel nivem disponatur, quod tunc, his etiam jam præsentibus, mercurius ex subliniori loco descendat ad humiliorem: ubi tamen, pluviis cessantibus, & quando cœlum rursus cœpit serenari, mox ad altiora sese recipit.

VI. Sæpe numero tamen observavimus, quod cœlo existente nebuloso ac nubilo, immo nivoso ac pluvioso, tempore præsertim autumnali, argentum vivum in sublimi loco positum fuerit, regnante utplurimum aephyro, vel zephyro-borea, aut coro.

VII. Zephyrus pluviosus plerumque demittit mercurium: si autem præcesserit corus vel aquilo, & maxime si pluviis vacuus fuerit, sæpius ad magnam altitudinem ipsum attollit, adeo ut zephyrus medio se habeat loco, argentum vivum nonnunquam attollendo, nonnunquam etiam deprimendo.

VIII. Subsolanus, eurus & euro-notus, cum temperati venti sint & constantes etiam; non nimium attollunt, nec mercurium dejiciunt, etiam quandoque sub frigore acerrimo hiemali, nisi humiditas in aëre simul adsit, sed medio loco se habent, & constantem etiam situm faciunt.

IX. Observatum quoque crebrius fuit, quod, quando diu perseverant venti sereni, ut sunt septentrionales & orientales, præsertim hieme, tunc mercurium elevent, & quidem paulatim, semper ad majorem gradum, postea autem etiam ipsum successive rursus demittant, iisdem ventis præsentibus & eadem tempestate permaoente.

X. Diligenter quoque tenendum est, non ubivis locorum mercurii eandem esse stationem, utut iidem in aëre dominentur veoti, sed ut loci situs erectior vel depressior est, aut is in libera planitie, aut montibus circumseptus est, aut inter fluvios jacet, variisque exhalationibus obnoxius: ita diversas non modo tempestatum vicissitudines, sed & mercurii stationes experitur, quæ partiales & provinciales tamen sunt.

XI. Vix die integro argentum in eodem gradu persistit, sine aliqua elevatione aut depressione, per dimidium saltem gradum: sed hæc tamen modica mutatio nullam peculiarem portendit varietatem in tempestatibus.

XII. Præcipue à nobis notatum fuit, quod pro diversa structura & compositione tuborum vitreorum, variet etiam gradus in asceusu & descensu mercurii. Ita in cadendo celerior mercurius est, si vitrum est capacius; tardior autem in ascendendo, & contra in angustioribus & gracilioribus tubis celerius ascendit, & difficilius cadit. Quin immo barometrum impositum vitro, ad cujus orificium aer libere potest accedere, longe expeditius pressuram aeris sentiendo, ad mutationes aeris dignoscendas multo aptius & accommodatius est, quam ubi vitrum, cui inhæret tubus, est clausum.

XIII. Recte fuit notatum à *Societate regia Parisiensi*, barometri altitudines majores esse de nocte quam de die. *vid. Histor. fol.* 220.

XIV. Maximopere observandum est, ventos variam stationem mercurii in barometro efficere, prout variæ indolis venti præcesserunt. Quocirca qui curiosius vult prædicere tempestates futuras, ille non modo ventos præsentes, sed & præcedentes, considerare debet, alias indicium fallax erit. Eam ob caussam etiam fit, ut venti non eandem naturam servent in attollendo vel deprimendo mercurio, si atmosphæra particulis, à diversæ naturæ ventis allatis, adhuc est onusta, quæ subsequentium ventorum vires vel augent, vel imminuunt. Hinc sæpiuscule notavimus, zephyrum attollere mercurium, antecedente diu aquilone brumali, zephyro-borea, vel zephyro-noto aut cauro. Item africus nonnunquam, quamvis rarius & tantum in principio, altiorem mercurii statum facit, præcedente cauro, borea, zephyro-borea.

XV. Præterea cum à ventis, qui sine ullo dubio in progignendis tempestatibus maximam potentiam habent, mercurii motus in barometro mutationes subinde experiatur; non sine ratione prudentiores judicatunt, ex motu mercurii in hoc tubo, tempestates futuras & imminentes prædici posse, maximo cum commodo, tam agriculturæ, quam navigationis aliarumque humanarum operationum, adeo ut hæc præsagia longe multumque astrologorum judiciis, quæ ex siderum contemplatione hauriuntur, præferenda sint. Nullum enim

dubium

dubium est, & quotidianum experimentum ostendit, quod sæpissime mutatio mercurii in barometro præcipiat tempestates, ita ut quando adhuc cœlum serenum est, mercurius celeriter demissus, certo prædicat pluvias, vel in ipsa urbe, vel in vicinia urbis. Non tamen semper, ut probe notat LANA *Magisterio naturæ & artis Tom.* II. *l.* 2. *p.* 283. eodem modo: aliquando enim duobus vel tribus diebus ante futuram pluviam argentum sensim deprimi incipit, nonnunquam vero paucis ante pluviam horis fit tota depressio brevi tempore. In primo casu pluvia diutius perseverat, nec ex improviso advenit, aut cum magno impetu, idque utplurimum accidit hieme: at vero in secundo casu pluviæ vel grandioes repente ingruunt cum impetu, ac brevi cessant, quod plerumque contingit æstivo tempore. Verum non universalis regula est, quod in omnibus pluviis depressus debeat esse mercurius, sed pulchre & verissime scribit idem LANA *l. c. Observavimus non semel notabiles in aëre mutationes & novas pluvias, cum tamen in barometro argentum eandem altitudinem constanter servaret, ut vix ulla in eo depressio animadverteretur; vix tamen unquam pluvias contigisse meminimus, tunc temporis, quando argentum maximam suam altitudinem servabat. In hieme sæpissime notavi ventis diu regnantibus levibus, & mox supervenientie aquilone, mercurium in barometro altum obtinuisse locum, inque thermometro ad aliquot gradus fluidum adscendisse, cum tamen nullum adhuc frigus extrinsecus perciperetur, sed demum XII. horis post, interea prædicere illud commode potuimus.*

XVI. Mirabile illud est, quod ventus, licet si impetuosissimus ac furibundus, non altiorem tamen faciat mercurium; immo potius contrarium experti sumus, quod venti, excepto boreali & cauro, si vehementer furunt, descensum moveant hydrargyri ante quam eo loco percipiatur, ubi barometrum consistit. Hinc quæstio perutilis oritur: annon procellæ prævideri barometro possint? Pulchra sunt quæ illustris LEIBNITIUS hac de re proxime ad me perscripsit: Notaverat GERIKIUS, barometro prævideri posse procellas, itaque sæpe optaveram suaseramque, ut experimentum sumeretur in mare. Nunc tandem accepi etiam longinqua navigatione sumtum esse, & compertum, ad XII. circiter horas extendi prophetiam: quod tempus satis est, ut navis à scopulis aut syrtibus recedens, aperto se credat mari, si portum attingera tam subito non potest, & ut præparet sese contra vim tempestatis. Videtur probabile, cum corus vel zephyro-boreas plerumque impetuosissimas istas turbines, quibus naves & maria summa vi circumaguntur & concutiuntur, progignant, quod ipsis spirantibus, si mercurius successive se incipiat attollere, ultra modum præsagium, mea sententia, fiat procellosæ tempestatis: cum alias si pluvia impendet, à coro mercurius plerumque detrudatur.

XVII. Cum admiratione nuper legi ex relationibus publicis, Londini quendam curiosum degere virum, qui ex barometro singulis quatuordecim diebus præsignificare flatum aëris promittat, affirmetque ex quinque vicibus vix semel contingere errorem: quæ res si ita foret, certe inventio esset utilissima. At vereor, ne auctor æquo ditior sit pollicendo, utpote fateor, qui per aliquot annos jam tractavi barometron, talia me mihi persuadere non posse, cum notum sit, sæpe unica die, ventos & tempestates vel quatuor aut quinque vicibus mutari, & mercurii situm tunc quoque fieri diversum. Quis vero hæc prævidere vult ex posito mercurii, præcedentibus diebus? Cum autem una vera & firma experientia centum conquisitissimis ratiociniis prævaleat; hinc etiam in optatis foret, ut auctor boni publici caussa hanc præclarissimam inventionem publicæ luci sisteret.

CAPUT V.

Caussas motuum mercurii in barometro tradit.

His itaque observationibus & phænomenis præmissis, operæ jam erit pretium, horum genuinas & veras caussas paullo accuratius scrutari atque in eas inquirere. Et quamvis hucusque à clarissimis Viris ratio, cur mercurius in tubo vitreo suspensus hæreat, evidentissime fuerit detecta, quod scilicet a pondere superincumbentis aëris id fiat: nihilo minus ex ipso fundamento difficillime, nullaque cohærentia ducere ac derivare potuerunt, quæ sit vera hujus effectus caussa, quod nempe cœlo sereno & pluviis dimissis, sicque aëre leviori reddito mercurius in elatiorem locum se recipiat, & contra nubilo & pluvioso aere impendente, adeoque pondere in atmosphæra aucto, mercurius descendat. Fatigavit, ut notum est, hujus negotii explicatio adhuc celeberrimos quosque Viros, adeo ut in utramque partem publice hæc invicem multumque ac copiose disputata sint: cum autem hæc nostri instituti ratio non sit, confutandis aliorum sententiis immorari, vel tempus controversiis impendere, hinc tantum hoc loco nostram expromemus sententiam, & quid nobis hac in caussa diu verosimile visum fuerit, & jam dudum discentibus dictum, meliori tamen jam ordine ac ratione, exponemus.

Certum autem est & indubitatæ veritatis, mercurium suspensum hærere in tubo viginti aliquot pollicum (Germanice *Zoll*) altitudine, propter æquale pondus aëris, qui mercurio incumbit, ipsumque in vacuum spatium tubi in altum urget, vel demissius servat, prout nempe istud pondus vel augetur vel minuitur.

Quo circa quando barometer includitur vitro & superincumbens aër evacuatur ministerio antliæ pneumaticæ: tunc repente argentum vivum ad fundum usque descendit, nec rursus ascendit, nisi vel aër, aperto epistomio, intromittatur, vel per fissuras tenuissimas in antlia non curate satis elaborata, pedetentim intus se recipiat. Ulterius quoque evidentiam hujus caussæ adstruit positio barometri in aquam: tunc enim observavimus, quod quo altior sit columna aquæ, eo altiorem quoque fieri situm argenti vivi in tubo, quoniam ab aquæ pondere cylindri aërei pressio augetur.

Jam autem argumentantur: cum ab aëris gravitate mercurius ascendit, hinc aërem multis vaporibus aqueis invicem collectis onustum, sicuti fit quando pluvia instat, tunc esse graviorem, seu plus ponderis habere; leviorem autem, quando destitutus est bisce vaporibus & cœlum serenum: nihilo secius mercurium sub tali ponderosiori aëre humiliorem conspici; altiorem sub sereno. At vero ut hæc inter se concilièmus, & fundamentum barometri stabiliamus; paucis dicendum est: primum quod aër, qui superincumbit mercurio, ipsumque sursum in tubo detinet, duplici modo debeat considerari, vel respectu gravitatis suæ specificæ, quæ ex mole & quantitate materiæ haurienda, vel respectu ipsius motionis & virtutis elasticæ. Etenim ex staticis & mechanicis notum est, quod celeritas motus, semper compenset pondus vel molem materiæ, sive rem minoris molis celerrime motam, majori potentia motrice instructam esse, quam corpus majoris materiæ & molis in tardiori motu positum. Deinceps ex mechanicis compertum est, elasticitatem corporum tanta pollere efficacia, & idem præstare posse, quam illorum gravitatem, quemadmodum in horologiis aliisque machinis id perspicue liquet. Ita etiam aer, summa elastica vi instructus, eosdem effectus præstare potest,

quam alia gravissima corpora. Sic pauco aëris elatere mercurius in vacuo attolli potest in altum: in thermometris expansus paucus aër magnam aquæ quantitatem suppositam deprimit. Aër calore expansus in instrumento *Papiniano*, summa vi brevi tempore emollit ossa, & magno cum impetu & adstantium periculo quandoque ipsam machinam, nisi probe elaborata sit, disrumpit, sicuti meo periculo id semel expertus sum. Nitrum sal aëreum est elasticum, in quo multæ particulæ aereæ concentratæ sunt, quando hæ ipsæ à principio sulphureo phlogisto expanduntur, prodigiosus sequitur effectus, teste pulvere pyrio.

Suppositis hisce, dicimus: mercurium in barometro, in cujus suprema regione vacuus ab aëre locus est, detineri in alto, non tantum ab aëris gravitate specifica & pondere, sed simul etiam à vi ejus pressoria elastica. Unde semper mihi placuit pulchra hujus phænomeni explicatio, quam tradit LANA *in Magisterio naturæ & artis Tom. II. lib. VI.* dum ait: *Tantum est pondus argenti in tubo nostro, quantum est pondus prementis aëris externi, & consequenter virium elasticarum, quibus aër externus compressus, dum conatur se dilatare, sursum propellit argentum in tubo, in cujus suprema parte nullus est aër, qui deorsum urgeat vi elastica ac pressione ipsum argentum.* Utpote in locum vacuum semper ipse aër non modo pondere suo magna vi ac nisu premit, sed & ratione virtutis elasticæ sese dilatare atque expandere circa vacuum locum conatur.

Cum itaque aër fluidum sit valde subtile & grave, quod mox instar spongiæ comprimi & rursus expandi potest, ipsaque hæc expansio non sine motus & impulsus efficacia fiat, facile exinde concipitur, aërem præter gravitatem suam, etiam elastica & expansiva virtute premere ac impellere omne fluidum, sive aqua sit, sive mercurius, ad locum, præsertim leviorem & minoris resistentiæ. Tanta virtute elastica pressoria præter ejus gravitatem, quæ ex mole fluit, gaudet aër, maxime flantibus ventis septentrionalibus, qui, ut supra notatum est, aëreas partes constrictas & condensatas afferunt, quæ in nostra atmosphæra calidiore solutæ atque dilatatæ, egregiam expansionem, quæ nunquam sine compressione ac impulsu aëris vicini fieri potest, acquirit. Ab hac elastica expansione, pendet quoque serenitatis caussa, quam ordinario hi venti afferre solent. Dum enim vapores elastica hac vi subtilissime dividuntur, & in minutissimas atomos resolvuntur, quæ cum specie leviores sint ipso aëre, sursum in superiorem regionem ascendunt, & sic liquida serenitas evadit, qua existente, argentum vivum in barometro utplurimum est in superiori loco, quia ubi serenitas, ibi etiam plerumque aëris expansio major fit.

Quod autem venti septentrionales singulari virtute pressiva agant in hæc inferiora, & præsertim in fluida, luculentissime quoque apparet in thermometris apertis. Notum enim est, quod ventis frigidis septentrionalibus spirantibus, liquidum in superiorem phialæ regionem ascendat, non eam ob caussam, quod, uti nonnulli existimant, frigus immediate in aërem inclusum capiti phialæ agat, sed potius quod premendo liquorem sursum cogat, & sic hac compressione, aërem condenset & in arctius spatium cogat. Unde notamus, quod liquor in thermometro aperto, ubi caput phialæ superius est, ferme eodem cum barometro munere fungatur, ita, ut si in hoc argentum vivum ascendat, etiam in illo id fiat, & versa vice.

Ut autem ad quæstionem illam maximi momenti dissolvendam accedamus, quare nempe aere pluvioso vel nebuloso existente, ubi accessu vaporum & aquæ, sine dubio pondus atmosphæræ accrescit & mercurius humiliorem locum servat, quam si aër fuerit pluvius liberatus; breviter dicimus: quod quidem tunc temporis aëris gravitas major & pondus, ratione molis, utique gravius sit. Cum autem ut superius demonstratum est, non tantum à pondere & mole aëris, sed maxime à motu & nisu expansivo particularem aërearum, dependeat mercurii in barometro elevatio, nec non liquoris in thermometro ascensio, inde liquido sequitur, quod, si vis illa expansiva elastica in atmosphæra minor sit & cesset, sicuti fit sub ventis austrinis, aëre leviore vel tepidiore reddito, accumulatis multis vaporibus, aëreque tenuissimo calido inducto, pressio etiam atmosphæræ in corpora inferiora & inprimis mercurium, languidior ac debilior fiat, quamvis materiale pondus majus tunc videatur, quam sub aëre sereno & elastico, hinc mercurius propria gravitate sua sese recipit ad inferiora.

Ponimus itaque genuinam caussam adscensionis & descensionis mercurii in tubo Torricelliano, maxime in vivido isto & expansivo particularum aërearum & vaporosarum motu ed terram; qui quoniam pro diversa ventorum ad nostrum aerem accessione, variaque illorum sibi invicem succedentium, nec non pro loci situ, auctior, vel imbecillior est: hinc mutatio motus in mercurio ab ea caussa originem suam ducit. At vero in superioribus dictum est, quod nonnunquam aëre nebuloso, nubilo, immo pluvioso existente, nec non flantibus ventis zephyro, vel zephyro-borea, mercurius in alto loco conspiciatur, quod etiam accidit sæpissime circa auroram, solis ortum, nec non de nocte, ubi utplurimum solet esse excelsior mercurius, quam circa tempus meridianum, cum tamen aer ob solis præsentiam tunc temporis magis sit expansus, constrictus autem & condensatus tempore vespertino vel nocturno. Ex quibus colligere aliquis apte posset, vapores in aëre coacervatos pondus aëris non debilitare. Ad ea autem reponimus: quod non universale sit aërem virtute elastica esse destitutum, si vapores sint in unum congregati, illud tantum pro vero judicamus, quod, si nimia humiditas in aëre congeratur, & sub ventis calidioribus, aër levis & nimis dissolutus ad nostram accedat atmosphæram, vis elastica, sive conatus ac nisus ex compresso arctoque loco se in ampliorem dilatandi, minor fiat atque languidior.

Quo circa utique elasticitas cum vaporibus congregatis locum habere potest, ut ut vapores congregati sæpius testentur de vi elastica cessante. Ex hisce fluit ratio, quare zephyrus & corus, qui venti humidi, simul tamen elastici sunt, mercurium in alto teneant, item cur zephyrus valde humidus, quando nempe atmosphæra, præcedentibus borealibus, elasticis particulis admodum onusta est, nonnunquam in excelsiorem locum urgeat hydrargyrum. Unde patet, si aër ponderosus est & gravis, nec simul elasticitate defraudatur, quod tunc vehementissime premat & comprimat non modo mercurium, sed & alia corpora, quam si elasticitas sola, vel pondus aëris materiale, sibi relictum, adsit.

Nunc clarissime intelligitur, quare post pluvias, accedente rursus serenitate, nec non si cœlo nubilo, pluvioso ac nivoso, venti succedant septentrionales vel orientales, tunc argentum vivum sublimiora petat. Notari autem meretur, quod non sit universale, post desinentem pluviam vel nivem mercurium altiora petere: nam sæpius observavimus, austrum attulisse pluvias cum descensu mercurii, & imbres cessasse cum quadam serenitate secuta, austro vero permanente, nihilo minus in eodem gradu subsistebat mercurius, immo demissior hebat, quoniam tunc temporis atmosphæra & elatere & humiditatis notabili pondere destituebatur. Diversa autem longe res est, si imbricosa tempora mox excipiat serenitas, à ventis elasticis, quales maxime sunt septentrionales puri, vel cum orientalibus mixti, caussata.

Deinceps

Deinceps ex nostra proposita sententia valde perspicua ratio fit, quam ob rem ad ventorum septentrionalium & orientalium afflatum, diu perseverantem, diebus hiemalibus, mercurius prius successive elevetur, postea rursus sensim ex altiori gradu se demittat, & quidem ea de caussa, quod venti hi, si diu durent, nimium humiditates dissipent, & hiemali tempore sub acerrimo frigore, nullos plane vapores elevent. Probe autem tenendum est, elasticitatem, quæ species motus est, in humido, tamen ratione quantitatis proportionato, exserere maximam vim ac potentiam pressoriam. Nam quemadmodum solus aer inclusus & calore expansus, non tantam efficaciam habet in vento efficiendo & impetu exercendo, quam si quædam aquæ porrio conjuncta fuerit: ita etiam debilior elater est aëris si plane humiditate vaporosa caret, & ex adverso, nimia humiditas & exsuperans elateris efficaciam quoque cohibet ac impedit. Sicuti enim ad motum promte conficiendum proportio debet esse inter movens, sive vires motrices, & materiam mobilem, ita etiam hoc in negotio maxime id ipsum valet.

Mutatio status mercurii in barometro admodum variat, & intra diei & noctis spatium, sæpe per octo vices mutatur, quamvis tantum ad dimidium gradum, quoniam in atmosphæra nostra rarissime semper eadem vis premens & similis gravitas atque elasticitas deprehenditur, tum propter ventorum vicissitudines, tum propter solis perpendiculares radios, nec non vapores accedentes, decedentes, expansos vel condensatos diversissimos.

In locis & hypocaustis calidioribus decidit mercurius in barometro deorsum, sive ex statione superiori sese ad aliquot gradus demittit, in locis autem frigidioribus adscensionem affectat. Ex eo tamen non existimandum est, mercurii elevationem vel depressionem à calore & frigore dependere: nam nonnunquam gelidissimo tempore non ita altus est mercurius, cum tamen calido etiam sole in satis alto loco conspiciatur, quorum ratio hæc esse videtur, quod in hypocausto calefacto, aere facto leviori & raro, pressio totius cylindri aërei non tantæ efficaciæ fit, quam in loco frigido, ubi aër idemtidem compressus superioris columnæ pressionem majori efficacia sustinere, & pressionem in hydrargyrum exercere potest.

Dubium hoc loco moveri posset, quod, si aëris expansio caussam ministret suspensionis, immo ascensus mercurii in tubo, tempore æstivo & sub sole sereno, ubi aër supra modum expansus est, situs mercurii debeat esse altior in eodem instrumento, quod tamen neutiquam contingit. At vero ad hanc difficultatem diluendam perpaucis dicendum est: non expansum aërem, qui levis & rarefactus est, & minoris pressuræ, esse caussam ascensionis, sed elasticum, id est compressum, qui nititur se expandere & in pristinum statum restituere. Quemadmodum enim elateres in horologiis, si jam diducti atque explicati sunt, nullam amplius habent motus efficaciam: ita si ex statu compressionis tendunt ad statum expansionis, tunc egregie efficaciam suam motus produnt.

Postremo adhuc dubium quoddam restat, quare videlicet procellosis & impetuosis ventis, cum celeritate ex omnibus plagis locum aliquem pervagantibus, ubi summa aeris vis impulsus ac nisus est, mercurius non in altissimum evehatur locum? Caussa autem videtur facilis esse explicatu: nimirum quod venti hi rarissime perpendiculariter in terram desuper ex aëre spirent, sed potius obliqua via perrumpant; cujus naturæ maxime sunt africus & zephyrus: deinceps est talis ventus tantum aeris commotio, certam partem aerei fluidi afficiens; hinc gravitati & elateri totius columnæ aereæ, quæ utique ad milliaria se extendit, nihil derogat.

Quandocunque autem occidentali violenti boreales junguntur, quales frequentissime in mari sunt illi, qui furiosissimos illos typhones ex alto descendentes faciunt, tunc utique videtur valde probabile, dorsum premendo ipsos extollere mercurium, quæ tamen res ulteriori examini atque scrutinio commendanda est.

CAPUT VI.

De potentia ventorum in corpora humana, eorumque salubritate & incommodis.

Quum à caussis externis, & præcipue catholico isto aëris & ætheris fluido, perennis sanguinis & humorum liber ac æquabilis circulus, & sub hoc necessarium secretionum & excretionum negotium, immo tota vita ac sanitas pendeat, ex superioribus autem susius demonstratum fuerit, ventos mirifice demutare aeris statum; nemo sane inficias ibit, ventos magnum jus ac potentiam habere in corpora nostra, ea tam firmando, roborando, quam morbida & imbecilliora reddendo. Ante vero quam hanc rem specialius aliquanto evolvamus, pertutile fore duco, gravissimorum, ac præcipue veterum sapientissimorum, testimonia, in subsidium vocare, ut quid illi de ventorum noxa atque salubritate senserint, apertius videamus. Deprehendimus autem in eorum clarissimis monumentis, & præsertim magni HIPPOCRATIS, duos hos ventos sibi è diametro oppositos, & viribus plane sibi contrarios, nempe boream & austrum, fortissimos semper fuisse creditos, qui animantium afficiant corpora. vid. *liber de morbo sacro, num. XV.* Et in eo ferme unanimis est Medicorum consensio, quod auster ventorum sit insaluberrimus, boreas autem ad conservanda corpora vitamque tuendam aptissimus.

Primo itaque omnium allubescit, effectus quosdam speciales non tantum in animantia, sed etiam in alia corpora, exemplis & auctoritate suffultos, breviter strictimque recensere, & quidem initium faciendo ab austro. Notabile est, austrinis aerem nostrum pervagantibus, præsertim æstivo tempore, quando minantur pluvias, homines anxio quasi calore premi, largius sudare, respirationem fieri citatiorem, corporisque habitum intumescere. Animalia autem tam terrestria, quam aërea & aquatilia, varias insolitas & extraordinarias motiones, actiones, agitationes, vociferationes, clangores efficiunt, ex quibus etiam vulgus tempestates impendentes præsagire solet: qua de re latius videri meretur VERULAMIUS *in historia ventorum.* Porro sub statu aëris austrino, perhumido tepidoque, corporis habitus relaxatur, & densa quæ fuerunt, flaccescunt, cutis spongiosa ac rarior redditur, ad sudorem disponitur, vasa sanguinea intumescunt, calceamenta & tibialia arctiora, funes longiores fiunt, atque coria molliora & laxiora, uno verbo: pori ab aëre denso & humido replentur, rigidæ partes emolliuntur & flaccidiores fiunt, quod evidentissime videmus in chordis instrumentorum musicorum, quæ si ventis hujusmodi humidis continguntur, ultra modum extenduntur. Arbores, quæ ad plagam australem sitæ sunt, non modo longe teneriorem corticem obtinent, sed etiam lignum habent luculentius laxiusque, nec ita compressum ac strictum, uti illud est, quod plagæ oppositæ septentrionali objicitur. Neque hoc loco transmittendum silentio [illegible], illa ædificia, domos, turres, quæ spectant ad austrum & occidentem, longe celerius ruinam ac detrimentum pati putredinemque concipere, quam quæ ceteris expositæ sunt. Quin immo curiosum aspectu est, in prælatis nonnullarum urbium turribus, ubi ad quamvis plagam horologium aureis numeris pictum est, has, quæ

occidenti & auſtro patent, exeſas poſt breve temporis ſpatium ac quaſi deletas eſſe, cum in cæteris, quæ ſpectant ad boream & orientem, pulchre adhuc & nitide appareant.

Cæterum auſtrina aeris conſtitutione, præſertim ſub calore æſtivo, cadavera facillime in tetram putrilaginem abeunt, ſub autumno vero, immo ipſa hieme, utut non putrilaginem fœtidam concipiant, vappeſcunt tamen, corrumpuntur, & genuino ſuo ſapore carnis deſtituuntur.

Agriculturæ auſter præ cæteris opportunus eſt. Nullus enim ventus ſeminantibus tranſplantantibuſque auſpicatior eſt, quam hic ipſe, quippe ſub calido & humido ſeminum cortex molleſcit, inteſtina motio & turgeſcentia, ad ſeminis efficaciam recludendam ſumme neceſſaria, tali tempore optime perficiuntur: inſecta porro his dominantibus & generantur & propagantur libentius, & cariem putredinemque vegetabilia tunc temporis facilius accipiunt.

Præterea adjicienda etiam ſunt illa, quæ dicti hi venti operantur in corporibus humanis. Placet autem aurea de his dicta HIPPOCRATIS aliorumque veterum in medium adducere: præcipuus quidem locus eſt *Aphoriſm. 5. ſect. III.* dum inquit: *Auſtri auditum hebetant, illique graves ſunt, caliginoſi, & tenebroſi, nec non capitis gravitatem, ſegnitiem, ſeu lentitudinem & corporis laxitatem afferunt.* Quotieſcunque itaque auſter diu multumque dominatum tenuerit, hujuſmodi fere ſymptomatibus ac morbis afficiuntur homines. *Et libro de humoribus ſect. II. pag.* 18. ſcribit: *Auſtri auditus gravitatem afferunt, oculis caliginem offundunt, capitis gravitatem inducunt, membrorum torporem ac languorem faciunt. Quum hic invaluerit, hujuſcemodi in morbis contingunt ulcera madentia, quæ os præſertim, pudendum aliaſque partes occupant.* Et RHAZES *lib. III. c.* 25. *de ventis & aëre: Ventus autem à polo veniens meridiano, à parte Subel, corpora diſſolvit, ſenſus turbat, atque dolorem capitis & oculorum ægritudinem facit, epilepſiam quoque ante conſueta tempora accelerare facit, febres itidem parit, propter ſuam putredinem. Gutturi tamen & pectori, & pulmoni exaſperationem non tribuit: eſt etiam plus omnibus ventis ægritudinem inferre paratus, & quam maxime ſi in æſtate flaverit, vel in fine veris.* PLINIUS *hiſt. nat. l. II. cap.* 48. *p.* 201. prodit: *Minus eſurire auſtro ſpirante creduntur animantia.* Et ARISTOT. *ſect. XXVI. Probl. XLVI. p.*803. *Cur ſpirante aquilone avidiores ſumus, quam auſtro? an quod aquilo frigidior ſit.* Et CELSUS *lib. II. cap.* 1. inquit: *Auſter corpus efficit hebes, humidum & languidum.* Mirum certe eſt, quomodo auſter præ ceteris ventis paſſim apud Medicos ſcriptores, immo apud poëtas, male audiat, qui tot probroſis epithetis illum ſugillant. HORATIUS *l. II. Satyr.* 6. ventum hunc plumbeum appellat, quando dicit:

Nec mala me ambitio perdit, nec plumbeus auſter.

Et in eo ferme omnes conveniunt Medici, quod gravitatem corpori afferat. Notavit hoc jam ſuo tempore GALENUS, qui ſcribit *de Theriaca ad Piſ. c.* 11. *Quendam ex ſuis ſodalibus, in lecto cubantem, ſolitum divinare, quis ventus ſpiret, nam quoties gravari ſibi caput ſentiebat, ſtatim dignoſcebat, ventum auſtrum eſſe.*

Diſcuſſis hiſce, progredimur ad effecta ventorum aquilonarium, & eorum, qui ſiccitatem, frigus, elaſticitatem, & compreſſionem aëri noſtro atmoſphærico inferre ſolent: & quemadmodum hi ipſi è diametro oppoſiti ſunt auſtrini calido-humidis, nec non diverſa indole ac natura gaudent, ita contrarios quoque effectus in animantium aliaque corpora exſerere, quivis rerum phyſicarum paulliſper gnarus facillime poterit judicare. Et ſicuti auſtrini poros relaxant, corpora emolliunt, humores liquant ac fundunt, itemque tonum partium in animalibus laxant, fibraſque illorum flaccidas reddunt, ita hi ipſi poros arctiores in univerſum omnium corporum efficiunt, illos coarctando ac conſtringendo, partes autem ſolidas rigidiores, firmiores & ſolidiores efficiunt, fluida condenſant, comprimunt, & tonum in animantibus firmant ac roborant. Uno verbo: ad conſervationem, durationem, tam inanimatorum, quam vivorum multum faciunt, illa defendendo ab omni corruptione, putredine & deſtructione nativæ ſuæ mixtionis, ſive principiorum mixtum conſtituentium unionis. Eandem autem ob cauſſam dicti hi venti agriculturæ & plantarum vegetationi non adeo accommodati ſunt: hinc BODINUS *Theatr. naturæ l. II. p.* 180. ſcribit: *flantibus aquilonaribus, nec ſerere, nec plantare, nec arare licet.* Item: *ſterilitas ſequitur frugum, ſi aquilonares flaverint, ſole ſcorpionem percurrente, quoniam ſalutares ſeminibus imbres cohibentur, ſiquidem ſub calido & humido, quo vincula ſeminum optime relaxantur, & vis plaſtica explicatur, vegetabilium nutritio & augmentum optime procedit, quod rigidi, aſperi & frigidi iſti venti ſummopere cohibent poros & comprimendo & conſtringendo.* Et in univerſum hic notandum, quod agricolæ periti majora detrimenta & utilitates quoque ab ipſis ventis, quam ab aſpectibus lunæ & aſtrorum petere ac exſpectare poſſint: unde tempeſtatum viciſſitudo, varietas ac natura, ventorumque cognitio ipſis debet eſſe commendatiſſima. Notatu porro dignum eſt, quod illi agri ac horti, qui aquilonarium flatui libere ſunt expoſiti, acri frigore atque aſperis pruinis plus afficiantur, in maximum plantarum, vitium arborumque detrimentum, quam qui ab ipſis muniti ac ſepti ſunt.

Arbores ipſæ ex illa parte, quæ ad clima ſeptentrionale ſpectat, longe aſperiorem corticem, muſco obſitum, lignumque compactius habent, quam ubi auſtrali oppoſitæ plagæ objiciuntur.

Ceterum aquilo à venerabili antiquitate ſemper ſaluberrimus judicatus eſt. vid. PLIN. *hiſt. nat. loc. cit.* & ARISTOTELES illas urbes ſaluberrimas pronunciat, quæ ſolem orientem verſus ſitæ ſunt, & ventis orientalibus ac borealibus expoſitæ. Et magnus noſter HIPPOCRATES *lib. de morbo ſacro c. VII. p.* 483. aquilonem ad ſanitatem & corporis conſervationem valde commendat, quippe *ſect. III. aphor.* 17. hæc habet: *Aquiloniæ tempeſtates ſolida reddunt corpora, tum etiam firma, & ad motum expedita, & bene colorata, auditum acuunt, ſed tamen alvos deſiccant; quin oculos mordent, & ſi quis ante dolor in thorace exſtiterit, eum acerbiorem reddunt.* Et graviſſimus auctor CELSUS ita ſentit *lib. II. c.* 1. §. 20. *Ex tempeſtatibus aquilo tuſſim movet, fauces exaſperat, ventrem adſtringit, urinam ſupprimit, horrores excitat, item dolorem lateris & pectoris. Sanum tamen corpus ſpiſſat, mobilius atque expeditius reddit.* Huc quoque pertinet locus RHAZIS qui *libro V. de re medica cap.* 4. hunc in modum diſſerit. *Ab aquilonaribus ventis ille cuſtodiendus eſt, qui in pectore aſperitatem ſentit, vel tuſſim patitur, vel quibus pulmo aut pectus debile eſt: hic enim ſi aërem attraxerit frigidum, ad tuſſim vel ad ſanguinem ſpuendum velociter pervenit.* VERULAMIUS autem de hoc vento hæc prodidit: *Flante borea, magis alacres, ſani & avidiores ciborum evadimus.*

CAPUT VII.

Peculiares obſervationes medicas de ventorum noxa atque ſalubritate aperit.

GEneratim ſic perſpecta ventorum natura damnoſa & fructuoſa, quam in corporibus humanis exſerunt, placet jam ſpeciatim procedere, & in praxi notatas mihique occurrentes obſervationes quaſdam, ventorum

torum efficaciam designantes, concisa quidem ratione, adducere, uberiorem hujus rei tractationem in aliud adhuc commodius tempus rejiciendo.

I. Animadverti diligenter in praxi mea, quod diu dominantes ex austro & occidente venti, sub aëre denso perhumidoque, & mercurio in barometro diu hæsente in inferiori statione, in prima ætate, id est infantia, copiosas feri evacuationes, tam per nares tussimque, quam alvum excitaverint: quo tempore etiam achores, tinea in capite, stillantes aures, oculorum defluxiones, incrementa maxima ceperunt. Et præterea curiose fuit annotatum, lumbricos in hac ætate magna in abundantia progenitos fuisse: ex quo fonte varii postea generis febres, è putridarum genere, tabes, nec non convulsivæ partium corporis affectiones, promanarunt. Hinc non sine ratione lumbrici ad epidemicos morbos sunt referendi, cum experientia addoceat, certis annis hos ipsos magis esse infensos & frequentes quam aliis.

II. Sub eadem tempestatis constitutione, ii, qui pituitosis referti sunt humoribus, nec non hectici, majorem membrorum lassitudinem viriumque languorem persentiunt, & quibus pedes tumere solent, vel qui inflatos ventres habent, tunc temporis plus quoque affliguntur, quam si fuerit cœlum serenum. Quin immo glandularum eximii tumores, ut sunt scrophulæ, valde hoc tempore increscunt, & gravidæ, uterum longe inflatiorem & grandiorem, idque non fine incommodo, gerunt.

III. Qui ulcera manantia habent, nec non serosas putridas excretiones patiuntur, cujus generis sunt, albus fluor in fœminis, gonorrhœa, sive benigna, sive maligna, in viris, alvi creber fluxus, & ulcera, sive recentia sive inveterata fuerint, scabies humida, pustulæ in facie, sub cœlo imbricoso nubilo, diu perseverante, non ita dolore affliguntur, sordes tamen largiores, quam sub cœlo sereno siccoque, ejiciunt.

IV. Omnes nervorum & capitis imbecillitates atque affectus, qui ex humorum segnitie & obstructione suboriuntur, quorsum referre licet auditus gravitatem, visus hebetudinem, tumores capitis rheumaticos & œdematosos, paralyses, memoriæ debilitatem, ingenii torporem ac hebetudinem, immo ipsum epilepticum insultum, sub mercurio humiliori, cœlo austrino, plus justo humido, mirum in modum exasperantur, & ultra modum vires accipiunt.

V. Ulterius certissimæ experientiæ est, sub diuturna austrina humidaque aeris intemperie, præsertim ventis vacua, magnam ad putridorum morborum generationem proclivitatem fieri, unde frequentius vidémus, præcedente paullo longius ejusmodi aëris statu, magno cum agmine prorumpere morbillos, catarrhales, malignas & petechizantes febres purpuratasque, quales per aliquot jam annorum decursum, eandem ob caussam, liberaliter adhuc experti sumus, magnam hominum stragem undiquaque edentes.

VI. Neque hoc silentio prætereundum est, dominatum diu habentibus flatibus austrinis, densoque, tepido ac humido cœlo, somnum fieri graviorem, multis anxietatibus & angoribus refertum, inquietum, turbulentum, nec non frequentiorem somni comitem existere, præsertim in dispositis, incubum. Insuper ejusmodi tempore appetitus solet esse imbecillior, nectanta ventriculi in digerendis ac dissolvendis alimentis vis deprehenditur.

VII. Curiosum illud est, quod qui graviter in quadam parte, præsertim tendinosa ac fibrosa nerveaque, læsi ac sauciati sunt, præsertim in capite & pedibus, ita ut cicatrix vel nodus quidam durus relinquatur, ob fibras vasaque capillaria nervulosque à naturali suo tono ac ordinario situ detortos, quotiescunque tempestas mutari solet, v. g. ex serena in turbidam & contra, experiantur in ejusmodi partibus magnas molestias, pruritus, dolores, tractiones, punctiones, adeo ut calendarium quasi perpetuum secum ferant, quo futuras tempestates exacte prænunciare possint. Experimentum hujus rei quotidianum suggerunt clavi pedum, plerumque tempestatum conversionem indicantes. Singularis mihi nuper contigit casus, ubi vir generosus, calculum in vesica gerens, tempestates exacte prædicere poterat, ex acerbitate dolorum, vel illorum levamento in vesica: nam si dolores sæviunt magis, indicium est appropinquantium ventorum borealium; si mitigantur, succedunt venti austrini & humidi. Ex quo satis intelligitur, quantam habeat potentiam aër, qui à ventis mutatur, in corpora nostra, illa variis modis alterando & demutando.

VIII. Ex frequenti & attenta observatione confirmatum habeo, quod illi, qui laborant arthritide, podagra, vel alio gravi & diuturno morbo, nec non febribus & morbis chronicis, vires non sufficienter recuperare & convalescere queant, quando mercurius in barometro est humilis ac depressus, & humida aëris intemperies diu invaluit: simul ac autem gratissima sedire solet serenitas, & argenti vivi situs altior evadit, mox etiam insignis mutatio in ægrotantibus percipitur, necessariæ cum transpiratione excretiones, eæque criticæ, expeditiores fiunt, appetitus restituitur, & somnus fit placidior.

IX. Multoties annotavi in praxi mea, omnis generis dolores, tam cephalalgiam, quam podagram & odontalgiam, fieri acutiores atque graviores, nec non in pleuritide respirationem difficiliorem, majoremque in pectore angustiam, si frigidi, sicci elastici venti diu spiraverint, & exquisita ac perfecta serenitas observetur. Ex adverso omnes phthisici confirmati, & qui pectore laborant, item qui dolorum sævitia corripiuntur, nec non hectici, hæmoptyici, sub nubilo, pluvioso, humido cœlo, melius degunt, nec tantam malorum sævitiam experiuntur, quam flautibus borealibus ventis. Qua de re consule superiorem locum adductum RHAZIS *cap. super fin.* Idcirco etiam autumnus phthisicis & ex labe pulmonum laborantibus valde funestus, quoniam sæpe aquilonius est, qualis effato ipsius HIPPOCRATIS secundum *lib. III.* §. 14. natura humidioribus opportunus, siccis autem & biliosis valde molestus.

X. Sciendum quoque illud est, sub ventis serenis, elaterem aëri constantibus, & mercurio altiori, appetitum longe fieri erectiorem, alacritatem & vires ingenii omnesque mentis actiones augeri, totumque corpus alacre fieri, digestionem faciliorem & appetitum largiorem, somnum quoque placidissimum, quod multoties in me aliisque expertus sum. Ex adverso perhumidus idemque & densus diuturni aeris status turbat, & ingenium hebes ac desidiosum corpus facit: ideo LANA l. c. observavit, humana corpora, frigidiora & languidiora tunc temporis esse, quando argentum humilius subsidit.

XI. Quandocunque austrinos dies, eosque humidos, subito vehementes boreæ flatus excipiunt, maxime tempore hiemali & verno, multas destillationum pravas & noxias species excitant, præsertim quibus caput, ac signanter fauces, obsidentur: unde coryza, odontalgiæ, tusses, arthritides, multos ex debilioribus & tenerioribus graviter tunc temporis affligere solent. Sed hæc jam circa hoc argumentum sufficiant. Cum Deo alio tempore plura communicabimus.

EPHEMERIS
BAROMETRICO-METEOROLOGICA
ANNI MDCC.

Monendum est lineam-numeris adjectam in hac ephemeride significare dimidium gradum.

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
1.	h. 8.	S	60	24-	Regelatio
	11	S.W.	59	24	cum pluvia modica
	4	--	59	24	adhuc
	11	--	60	24-	glaciale de nocte frig9
Qu. 4	h. 8.	WNW	62	26	Ventus impetuosus cum nive nocte
	10	--	62	26-	Serenitas
	11	--	64	28-	Ventus modicus
3	h. 8.	--	64	28-	Tranquillum, nocte gelu
	1	--	63	28-	Nix densa humida
	10	--	63	28	Regelatio pauca
4	h. 8.	--	62	29	adhuc
	11	--	62	29-	Pluvia tenuis
	11	--	63	31	Nebula frigida, squalor
5	h. 8.	N. W.	63	32	Tempestas nubil. frigida nebula
	12	--	62	32	Nix solvitur
	11	--	63	32	Tranquillus aër
6	h. 8.	--	63	32	Cœlum nubibus tectum
	10	--	64	32	adhuc
7	h. 8.	--	64	32	Tempus cœnosum
	11	WNW	64	32	Ventus & frig. modicum
	1	W	63	32	adhuc
	11	--	64	31	Tranquillum
8	h. 8.	--	63	31	Nix tenuis, Lipsiæ pluvia & nox tota pluviosa
	1	--	63	30-	Tempus cœnosum
9	h. 11.	--	62	29-	Ventus cum tristi cœlo
	h. 8.	--	62	29	Tempus cœnosum obscurum
	11	N. W.	62	29	adhuc
	11	--	62	30	Nebula madens, tranquillum
10	h. 8.	--	62	30	Tempus cœnosum caliginosum
N. L	10	N.NW	62	30-	Pluvia tenuis, nebulosa
	1	--	61	30	Item
	4	N.NW	61	30-	nebula densa
	11	W	62	30-	ventus modicus
11	h. 5.	N W	61	30-	ventus modicus, sordida dies
12	h. 8.	SW	62	30-	ventus modic. nebula humens
	10		61	30-	ventus invaluit, nec frig. vacuus
	4		60	29	ventum impet. corus intermixt. efficit

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
	12		59	27	tranquillum frigidiusculum
13	h. 8.	WNW	57	25	ventus validus
	10		56	24	ventus impetuosus, phœbus, pluviæ
	8		57	24	ventus vehemens, pluvia stillans
	9		59	24	pluvia minuta
	11		59	24	ventus modicus
14	h. 8.	S. S. W	57	24	ventus
	11	W	55	24	ventum zephyrus efflavit
	5		50	23	impetuosior cum pluv.
	11		50	23	ventus nullus, ast frigidus
15	h. 8.	WNW	50	22-	pluvia larga & vento-
	11		50	23-	ventosum (sum
	3-		55	23-	ventus impetuosus etiam Berolini
	11		57	22-	ventus modicus
16	h. 8.	N W	59	22	ventosum, gelu mo-
	10-		59	23	phœbus (dicum
	4		60	24	ventosum
	11		62	25	ventus modicus, nox inserena
17	h. 8.	W	63	26	nocte nix tenuis
	11	WNW	63	26	nix tenuis
	2	N W	61	26	nix tenuis, phœbus
	4	W S W	61	26	aura frigida
Q.2.	11-		61	23-	frigus duravit plateas
18	h. 8.	S. O.	55	22	ventus impetuos. cum sole latente
	11	S.	57	22	nix tenuis
	2	S. W.	56	22	ventus impetuos. cum nive tenui
	3	S. O.	56	22	nix densa cum vento
	3-	S. S. W.	57	22	nix nulla (impet.
	11	--	49	21	placid. frigus, Lipsiæ nocte nix copiosa.
19	h. 8.	S.	48	21	aura lenis cum nubilo cœlo
	19	W S W	48	21	sol emicuit, aura mitis, lutosum
	2	WNW	49	21	ventus mod. cum pluvia tenui
	2-	--	48	21	nix densa cum vento
	5	--	55	21	nix nulla (modico
	11-	--	56	16-	tranquillum frigidum
20	h. 7.	--	58	19	nox glacialis
	10-	--	58	19	aura mitis
21	h. 8.	S.	57	19	ventus modicus

cali-

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1	W	56	19	calidum, phœbus
	11	--	58	19	nebula denſa
22	h. 8.	S.S.W.	58	21	ſubnebuloſum, lutulentum
	1	--	57	20	Phœbus cum calore
	12	--	57	19-	nullum frigus
23	h. 8.	S.O.	55	19	lentiſſimum frigus
	1-	O	56	18	ſerenum frigidiuſculum
PL	11	--	56	17-	nubilum
24	h. 8.	WNW	56	17-	nocte nix tenuis, gelu
	1	--	57	18	ſubventoſum, ſubfrigidum
	12	--	60	21	tranquilla & frigidiuſcula tempeſtas
25	h. 8.	S.	59	21	ſimilis præced. diei tempor. conſtitutio.
	10	--	58-	20	nec ventus, nec nix deficiebat
	10-	--	57	18	aura frigida
26	h.7.	--	56	15-	lenis regelatio
	10	W	56	15-	ſol emicuit & ventus oriebatur
	2-	N.W	55	15-	pluvia pauca cadebat
	11	--	57	17	nubes movebant, cum frig. intenſione
27	h. 8.	N.N W	58	19	Similis tempeſtas
	5	--	60	22	feneſtræ incipiunt gelari
	10-	--	62	23-	gelu increſcit
28	h.	W	62	24-	nox gelida omnia rigida fecit
	12-	W N	62	25-	ningit, frigus permanet
	4	S. W	62	25	pergit nix
	11	--	63	27	ſtrictum gelu
29	h. 8.	W	63	28	nebula viſitur
	10	S.W.	63	28	ſol apparet cum cœlo ſer. auraque frig.
	11	W.S.W	63	28	tranquillus, frigidus tamen aër
30	h.8.	S.	62	27-	apparet gelu remiſſius
	5	--	62	26	ſerenit. tranquilla frigida cum ſole
Q.4	11-	--	61	25-	idem tempus
31	h. 8.	WS.W	61	24-	nocte nix larga, quæ adhuc durat
	3	W	61	24-	nix liqueſc. incipit & ſol effulget
	11	--	62	27	nix perſtat cum glacie modica

FEBRUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 8.	W	63	27	Nebula animadvertitur
	2	S	62	27	aliqualis frigor. remiſ. cum nivis ſol.
	11	--	61-	26	feneſtræ rurſus gelu denſantur
2	h. 8.	--	62	25	idem gelu contin. cum ſolis ſplend.
	9	O	62	25	temperat. aër, nix diffluit & ſol ſulget
	8	--	61	24-	placidus & temperatus ſtatus
	10	--	61	24-	aura aſper. & frigid. fit cum ſer. nocte.
3	h. 8.	W S W	61	24-	ſerenitas continuat & nix liqueſcit
	11	--	60	23	nix liqueſcit à ſolis

FEBRUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					ſplendore
	10-	--	57-	20	placidus & temperatus aër
4	h. 8.	--	55-	17	nivis liquatio ulterior
	12	--	50	16-	ſplendor ſolis vagus
	11	--	55-	16	gratus tepor
5	h. 7.	W.S.W	58	14-	mane glaciale
	10	--	50	14-	ſerenitas amœna cum ſole
	3	--	49	14	aura frigidiuſcula Lipſiæ denſa nix
	11-	--	50-	14	eadem
6	h. 7.	S.	55	14	maneglaciale cum amico ſole
	10	--	55-	14-	ſerenitas grata
	11-	--	56	15	aura mitis
7	h. 7.	S. W.	56	15	lutum gelatum & ſol apparet rurſus
	1	--	55	16	ningit per 3. hor. cum frigoris remiſſione
	11	--	57	16-	aura frigidior
8	h. 7.	--	57	17	nox frigore non vacua
	1	W	57	17-	cœnum gelat. exhibult ſplendor ſolis vagus
N.L	11 -	--	55-	15-	aura frigida
9	h. 7.	--	60	20	nebula
	10-	--	59-	21	novilunium nivem largam producit
	11 -	--	61	25	gelu diuturnum
10	h.7-	N. W.	62-	26	rurſus ningit
	2	--	61	26	ſerenitas cum temperato calore
	11	--	61-	25	frigoris exaltatio à nocte ſerena
11	h. 5.	ON. O	61-	25	ſerenitas amica
	12	O.	61-	25-	ſerena & calida merid.
	11	--	62	25-	frigus reſurgit
12	h. 7.	O.N.O.	64	26	nox valde glacialis omnia conſtrinx.
	12	O.	63	26	phœbus
	10-	--	63-	26	ventus paulo validus ſurgit & nox nub.
13	h. 5.	--	63	26	feneſtræ gelatæ ſunt.
	3	N. O.	62-	24	ſerenum & ſiccum frigus aquilo affert.
	11	--	62	23-	intenditur idem : cœlum latet
14	h. 7.	S. O.	62	23	gelu vehementius & phœbus
	12	--	62	23-	remittit
15	h. 5.	S. S. O	61	23	nix mane volitabat
	11	S	60-	23	nix largior, quæ tamen paulo poſt à ſole merid. ſolvitur
	1	W S W			
Q. 2	11	--	60	23-	ſubfrigidum
16	h. 7.	S	59	22-	ſerenit. cum placida tempeſtate
	11	--	55	22	aura temperata
17	h. 9.	S W	55	21-	ſerenum cœl. cum ſole
	11	--	55	22	moderatus aër cum modico vento
18	h. 7.	S O	57	21	pergit ſerenitas
	11	S S W	56-	21	ventus ſurgit cum ſole raro

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	S. W	55	22	Serenitas amœna & ſubcalida
	1	S	57	22-	ſudum ac gratum cœl.

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	5	S.S.O.	55	22-	ſerenitas ſubfrigidula
	10	--	55	22-	Eadem
2	h. 7.	O	55-	22-	ſimilis priori dies
3	h. 7.	--	55	22	nebula humida
	11	--	57-	21	leve frigus
4	h. 7.	O.N.O	55	20-	aër rurſus nebuloſus cum mod. frig.
P. L.	10	--	58-	22-	tempeſtas commoda atque frigida
5	h. 7.	--	55-	22	tempeſtas placida.
	1	N.N.O	59	23	p. L. nivem humidam adducit quæ mox ſolvitur.
	11 -	--	51	24	deſinit nivis ſolutio à frig. moder.
6	h. 7.	--	61	24-	nix cum cœlo nubilo
	12	--	60	25	nubibus cœl. obduct.
	11	--	61-	25	frigus ſentitur
7	h. 7.	--	62	25	nox glacialis feneſtras duravit
8	h. 7.	--	52	25	ſrigus pergit
	1	S. O.	51	25	redit ſol & frigus temperat
	10 -	--	52	25	aſperior aura
9	h. 7.	--	52	25	ſerenit. rurſus conſpicua glacies diſ.
	4 -	W.S.W	50	23-	aër modice nebuloſ. cum tenui aſperg.
	11	--	51	24	temperata & tranquilla aura
10	h. 7.	--	61	24-	diluculum nubiloſum
	10	--	60	25	cœlum nebuloſum
	10 -	--	61	26	aura paulo frigida
11	h. 7.	--	61	26	ſerenitas grata & gla- (cialis
	5 -	--	59-	24-	eadem
Q. 4	11	--	58-	23	aër alſioſus inquietus
12	h. 7.	S.O.	57	21	ultima quadra ventum mutat
	5 -	S.S. O	56-	20	frigus montes auſtr. Variſci effund.
	11	--	58	21	creſcit
13	h. 7.	N.N.O	58	23	ſerenitas cum eodem frigore
	10	--	61	26-	hoc intenditur
14	h. 7.	--	61-	27-	nebula rarior
	3	O.	59-	27-	frigus remiſſus cum ſerenitate
	10 -	--	59	27-	nox clara
15	h. 7.	--	59-	27-	ſerenitas egregia
	2	--	57	26	tempus vernum ſerenum gratiſſimum calidum
	11 -	--	58	25-	nitida nox
16	h. 7.	--	59	25-	eadem ſerenitas tranq. cum nullo ferm. frig.
	4	--	56	23-	pergit hæc cum calore
	10 -	--	57-	23-	aër evadit frigidiuſc. nox clara
17	h. 6.	--	57-	23-	ſerenitas pergrata
	10	--	55-	21-	ventus modicus, alſioſum tempus
18	h. 6.	WNW	57-	22-	ſimile tempus
	9	--	58	23-	ventus nubila pulſat
	11	--	60	26-	aura frigidula
19	h. 7.	W	60	27-	pauliſper nebuloſum
	5	N	60	27-	aſpergo pluvioſa
N. L.	11	..	60	27	tranquillus aër, aſt frigidus
20	h. 6.	N.N.O	60	27-	cœlum nebuloſum frigidum

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	10	N.N.O	60	27-	Idem
21	h. 6.	--	60	27-	ſerenitas ſubfrigida
	10	S. O.	60.	25.	frigus exſpirat
22	h. 7.	N. O.	57-	25.	nebula denſa, mane glaciale
	1.	S.O.	55-	24	ſerena calida meridies
	11	--	56.	23	tranquillum tempus
23	h.7.	N.W	57.	24-	nebula rara, quæ mox à ſole diſſip.
	11	--	56.	25-	nubes ſolem obſcur. & pelluntur à ventis
	1.	--	57.	25-	pluvia tenuis & pauca
	11	--	55.	28	omnia ſedata
24	h. 7	W	61.	28-	ſerenit. comitata vento, cui ſucced. nubila
	2.	N. W.	61.	29.	ſerenitas à nubibus turbata
	11.	--	63.	30-	nox frigida valde glacialis
25	h. 6.	--	64	31.	ſerenitas cum vento
	1.	N.N.O	63.	31.	cœlum clarum & ventus ſurgit impet.
	10	--	64	31.	frigus ſurgit exin ium
26	h. 6.	--	64	31.	ſerenitas cum acri frig. ſuccedit vent. mod. nix rara
	10-	--	64	30-	frigus intenditur
27	h. 7.	--	65-	30	mane durum gelu
P.L.	10	--	61.	28	idem tempus
28	h. 7.	--	62	28.	ſerenitas cum vento frigido
	10 -	--	61.	27.	lenior tempeſtas
29	h. 6.	--	61.	27.	diluculum perfrigid. & clarum
	1.	O	59.	26.	ſerenitas non ſine vent.
	10	--	59.	25.	egregia tempeſtas, ſed glacialis
30	h. 7.	--	60.	25.	pergit ſerenitas perfri- (gida
	10	--	59.	25.	eadem
31	h. 6.	--	59.	25.	aurus adhuc glacialis & ſerenus
	10	--	59.	26.	clara & tranquilla tempeſtas

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	O	61	27-	Serenit. exquiſita non vacua glacie
	11	--	59	27	Frigus miteſcit, nox fuit clara
2	h. 6.	--	60	27-	Pulchrum cœlum frigidiuſculum
P. L.	11	--	59	27-	Aura lenior, nox ſerena glacialis
3	h. 6.	S. O	59	27	Status ſerenus & amœnus excepit matutinam glaciem
	11	--	55	26	Frigus miteſcere incip.
4	h. 5.	N.W.	51	25	aura ventoſa algida
5	h. 6.	--	60	27	mane frigidul. ſeren. cum tenui glacie
	1	N.O.	57	27	tempus vernum gratiſſimum
	6	--	57	26	Grata ſerena nox
6	h. 6.	O	57	25	Pergit gratum tempus
	1	W S W	57	25	eadem amœnitas calid.
	6	--	50	21	nox calida deſideratiſſima ſine ſtellis
7	h. 6.	WNW	57	22-	Cœlum à nubibus occultatur

Pluvia

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1	W	56	23	Pluvia exoptata cadit
8	h. 6.	WNW	57	25	Serenitas reſtituit. non ſine glacie
	1	--	56	24	Pluvia calida fœcunda ruit
	2	O	56	24	Serenitas redit.
9	h. 7.	--	56	22	Cœlum nubilum, nec pluviola deſtitut.
	6	--	50	19	Cœlum latet
10	h. 6.	--	55	18	diluculum ſine omni frigore vel glacie
	11	--	48	18	Cœlum ſine nubibus, amœnum
Qu.	6	--	49	18	Serenitas paululum turbatur
11	h. 7.	--	56	20	Serenitas cum calore inſigni
	11	--	50	20	perſtat
	6	--	48	19	adhuc
12	h. 7.	--	49	19.	ſimile mane priori
	1	S.	44	17	calor gravior fit nubibus intermixtis
13	h. 6.	WNW	48	17	Cœlum nubiloſum
	10	S.W.	47	18	hoc ſequitur pluvia
	6	W	47	17.	manet
14	h. 8.	S.O.	47	18.	ſubnubilum
	1	W	44	16.	calor increſcit & vent. oritur validus
	6	--	45	16.	ventus modic. pluvia & cœlum triſte
15	h. 7.	--	45	15.	pluvia, & præced. nocte vent. vehem.
	10	--	47	15.	pluvioſ. cœlum cum vento leni
	7	O.	47.	17.	Serenitas grata revertit. cum nocte clara
16	h. 7.	W S W	50	17.	Dilucul. frigidiuſc. & ventus nubes agit.
	7	W	47	15.	Nubil. cœlum ſtellas recond. & Zeph. impet.
17	h. 7.	--	49	16.	Pluvioſum & frigidum mane
	1	--	47	16.	Ceſſ. pluv. ſed ſol latet
	7	W S W	48	17.	Serenitas accedit & ſol rubens occidit
18	h. 7.	N	50	17.	pluvia rurſus, eaque frigida
	1	W S W	50	17	Perſeverat & vent. ſpir.
N.L	6	N. W.	50	17.	Ceſſat pluv. manet vent. & nubila ſurgunt
19	h. 7.		55	19	Novilunium frigus infert.
	1		50	19	quod remittit, nubilo perman. cœlo
	7	N.O.	55	20	Serenit. mediocris, paulo frigida
20	h. 7.	O	56	22.	Serenū primo frigidul. poſtea calid. gratiſſ.
	1	--	50	21.	Subnubilum c. tepore
	7	--	55	22.	veſperi frigoris non expers
21	h. 6.	N	55.	21.	ſerenitas cœli à nubibus impedita
	2	N W	50.	20	nubes copioſ. nub. triſtia, quæ pluunt.
	7	O	50	20	cœlū nubibus occultat.
22	h. 7.	--	55.	20	cum nubibus ſoli colluctandum
	2	S. O.	49	20	nubilum cœlum
	7	W	55	20	ſerenitatem comitatur pluvia

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
23	h. 7.	--	55	20	paulo frigida aura, cœlo minus claro
	2	--	48	20	per vices ſol affulſit
	4	--	50	19	pluvia larga ſequitur & tonitru
	7	N W	50	19	ſubſequitur ſerenitas & frigus mediocre
24	h. 7.	N W	50	20	clarum frigus
	1	S W	50	17	pluvia ſpargitur
	7	W	50	17	nubes ſtellas tegunt
25	h. 7.	WN.N	40	17	nubes circumcirca pelluntur.
	1	W	40	17	id quod continuat
Qu.	7	--	45	17	ſerenitas ſequitur
26	h. 7.	--	49	17	prima quadra lunæ gratiſſ. ſeren. infert
	1	S	46	17	meridies valde calida & pulchra
	7	W	49	17	nubes ſolem contriſtant.
27	h. 7.	S.	49	17	imbres cadunt
	2	O.	45	15	calor ſatis eximius
	7	--	46	15	ſerenum calidum veſperi
28	h. 6.	--	47	15	ſol affulget ſerenus
	1	S.	49	13	valde calida meridies
29	h. 7.	W.S.W	49	13	cœlum nubilum
30	h. 8.	N.NW	50	18	cœlum nubilum latens, frigidum.

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	N. W.	31	24	ventus vehemens nubila pulſat
	1	--	31.	24	ſerenitas cum non levi calore
	5.	--	26.	23-	veſperi percalidum
2	h. 7.	N	36.	25-	ſerenitas amœna calida
	12	N. O.	32.	24-	pergit
P. L.	7	O	32.	23.	adhuc
3	h. 7.	--	31.	23.	idem cœli ſtatus clarus & calidus
	1.	--	27.	21.	calor continuat
	6.	--	21	19.	fit gravior
4	h. 7.	--	28.	19-	eadem ſerenitas, frigidula tamen
	1	--	23.	17.	meridies ſumme calid.
	6.	--	38.	15.	permanet
5	h. 6.	S. O.	35.	16.	ſimilis dies
	1	S. O.	22.	14-	in eodem ſtatu pergit
	6.	S.	20.	14	ſerenit. incipiunt nubes immiſceri
6	h. 7.	O	23.	15.	cœlum rurſus feren. cum gravi calore
	1.	--	20	14	perſiſtit
	7.	--	21.	14-	adhuc
7	h. 7.	--	22.	16-	mane rurſus amœniſſimum & calidum
	1.	S.	16.	15.	ſol liberior & calidior
	7.	S. O.	12.	13.	gravior calor
8	h. 7.	--	18.	19.	ſerenitas paululum nubeculis turbatur
	1.	--	13.	18.	idem cœlum
	7.	S. W.	16.	13	fit nubilum & caliginoſum
9	h. 7.	--	21.	18.	pluvia deſideratiſſima conſpicitur
	1	N. W.	22	19	perdurat
	7	N. O.	21	20	pluvia deſinit

ſerenitas

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
10	h. 7	O N.O	24	21	serenitas mutabilis
	1	O.	26	19	perfectior fit
Q.4.	7		20	17	perfectissima cum nocte clara
11	h. 7		23	18-	serenitas integra cum æstu
	1	S.O.	15	17	paululum nubibus interturbatur
	6		18	14	calor intenditur
12	h. 7.	O.	21	17-	cœlum pure serenum ac sudum
	1	S. O.	21	13	paucæ nubes surgunt
	7		22	15	idem cœlum
13	h. 7.	O.	21	18	serenitas rursus perfecta
	1	S. O.	16	16	nubeculæ intermisc.
	7		15	14	quæ permanent
14	h. 7.	O.	18	18	serenitas exquisita &
	1	S. O.	28	18	perseverat (calida
	7	O.	27	13	adhuc
15	h. 7.	S. O.	31	12-	cœlum nubilum red-
	5	W	27	19	pluviosum (ditur
	7	N. W.	22	15	serenitas revertitur
16	h. 7.	N.O.	26	17	dies egregia
	1	W	22	16	nubes accedunt
	7	S.W.	23	22	& solis liberum fulgorem turbant
17	h. 7.	O.	26	17	serenum & sudum c.
	1	S. O.	22	16	idem (gravi æstu
N.L.	7		21	18	nubila assurgunt
18	b. 7.	W	24	16-	novilunium gratam pluviam larg.
	1	WNW	21	15	cœlum nubibus invo-
	7	W	23	16	adhuc (lutum
19	h. 7.	S.W.	25	17	idem adhuc cœlum
	1	W	22	16-	continuat
	7		26	17-	rursus
20	h. 7	S. W.	26	19	mox sol, mox nubila
	1	S	20	17	æstus pergravis
	7	S. W.	22	16	hic continuat
21	h. 7	S	23	17	nubes tonitru emitt.
	1	N.W	21	17	nubescircumpelluntur, non sine sole
	7	O	22	17	cœlum fit sudum & clarum
22	h. 7	S. O.	24	18-	serenitas modica
	1	N.O.	19	14	sol & nubila per vices
	7	S. W.	21	18	nubilum
23	h. 7	W	24	18	nubila subsequitur plu-
	1	N.W.	26	19	continuat pluvia (via
	7		29	20	serenitas redit, non tamen absque nubib.
24	h. 7		31	22	nubes cœlo volvunt.
	1		28	22	serenitas modica
Q.1.	7		31	24	fit pura
25	h. 7		32-	25	cœli status serenus
	1	S	26	21	calor increscit
	7	O	27	20	serenitas permanet
26	h. 7	S	32	19-	paululum turbatur
	1		36	18	adhuc
	8	W	32	16-	cœlum fit nubil. cum pluvia comite
27	h. 7-	WNW	21	10	nubes, ventus & pluvia
	1		22	13	eadem tempestas & cœlum obscurum
28	h. 7	O	21	19	serenitas grata perca-
	12		21	15	durat (lida
	7		22	15-	nubes paucæ miscent.
29	h. 7		23	14	serenitas
	1	N.O.	24	10	permanet

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
30	h. 7.	W.S.W	23	10	nubilum cœlum
	12		22	12	permodicus sol
	7		23	12	pluvia modica delapsa
31	h. 7.	O.N.O.	24	13	calor continuat
	12		24	14	tempus calidum subnubilum
	7		24	15	idem

JUNIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
P.L.					
1		N.N.O	26	18	Æstus qundammodo mitigatus
2			25	21	serenus & gravior æstu præcedente
3		WNW	26	22	amœna serenitas
4	h. 7		34	17-	nubilum cœlum & paulo frigidulum
	1		29	16	serenitas interpolata
	7	S.W.	26	15-	eadem
5	h. 7	O	20	14	adhuc & satis calida
	1	N.O.	18	13-	calor exacerbatur
	7		22	14	idem
6	h. 7	W S W	30	13	nubes cum imbribus
	1		28	12	adhuc durant
	7		36	12	serenitas nubibus interspersis
7	h. 7	N	33	13	nubes cœlum obscu-
	1	N.W	33	13	constans (rant
	7		34	15	parum pluit
8	h. 7.	W	40	18	pluvia satis larga
	1		41	19	adhuc durat
Q.4	7	WNW	39	20	nubilum tempus
9	h. 7		40	19	serenitatem puram reddit ultima quadra
			41	18-	serenitas nubibus comitata
	7		42	19	eadem tempestas
10	h. 7	N	41	20	nubes
	1	WNW	41	18	nubes serenitati intermiscentur
	7		42	18	serenitas non sine nu-
11	h. 7		38	20	eadem (bibus
	1		36	18	eadem
	7	N	35	20-	serenitas pura
12	h. 7	W	37	22	eadem
	1		33	20	non sine nubibus seren.
	7	N	35	20-	serenitas & nubes
13	h. 7	N. W	36	23	serenitas jucunda
	1	N.O.	40	20	meridies eadem
	7	O	41	19	eurus noctem claram & serenam attulit.
14	h. 7		38	22	amœna cœli serenitas constans mane
	1		35	18	meridies valde gravi calore molesta
	7		33	18	vesperinus calor moderatior
15	h. 7		29	20	sol semper fulsit, nec cœlum nub. (nus
	1		28	16-	anxius calor meridia-
	7		36	18	& vesperi & nox ser.
16	b. 7		36	18	paucæ nubeculæ turbant tot. diei seren.
	1		20	16	æstus gravior increscit
N.L.	7		15	13	qui etiam per noctem sese extend.
17	h. 7		23	18	æstus & serenitas gra-
	1		21	16	vissima pergit per
	7	O	24	18	totam diem
18	b. 7		29	18	serenitas cum nubeculis

JUNIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
					lis mixta
	1		20	44	meridies anxium æ-
					stum produxit
	7	S. W.	26	17	nubilum crassum coe-
					lum, sine pluv. ca-
					dente
19	h. 7.		25	18	nubila solem impedie-
					bant non sine calore
					& pluvia cad.
	1		25	16-	meridies vacua pluvia
	7		29	17	vespera & nox tota
					densa, cum tenui
					pluv.
20	h. 7.	N. W.	36	17	sol non conspicuus sed
					aër pluv.
	1		40	17	qui ad vesper. contin.
	7		40	17	pluvia cessat, & frig.
					percipitur
21	h. 7.		33	18	serenit. nubibus divul-
					sis hic ventus restit.
	1		30	17	sol liberius adfulsit
	7		28	16	& calor non medioc.
22	h. 7.		29	17	eadem fere (attulit
	1		32	17	& similis dies præce-
					denti
Q. 2	7		40	18	vespera frigid. & nocte
					vix stella apparuit
23	h. 7.		40	17	rursus eadem & cœli
	1		29	15	& tempestatis con-
					stitutio
	7		31	16	nox tota nubila
24	h. 7.		32	17	tota hac die & nocte
	1		31	16-	sol calidus cum plu-
	7		33	17-	via alternabat
25	h. 7.	W.S.W	32	16	serenit. non sine atris
					nubibus
	1.		32	15	hanc sequebantur tri-
	7.		33	14	stes pluviæ die no-
					cteque
26	h. 7.		40	16	objiciebantur sibi co-
	1.		31	17	piosa nubila, absque
					pluvia tamen
	7.		33	17-	inserena nox sequuta
27	h. 7.	N. W.	37	21	cœlo nubilo ventus sur-
					gebat
	1.	W	36	20	zephyrus nubas pellit.
	7.	N. W.	37	21	nocte cœlum fere oc-
					cultabatur
28	h. 7.	N. W.	40	21	tota bac die, quandoq;
	1		32	19	sol liberius fulsit,
	7		31	18	mox ventus nub.
29	h. 7.		34	20	agens, isti objiciebat,
					ut præced. similis
					dies & nox fuit
	1		33	20	similis rursus in omni-
	7		34	21	bus præcedenti dies
30	h. 7		36	21-	nubila hinc inde, sicut
	1	W	31	19	in prioribus diebus
	7	N. O.	33	18-	agitantur, & noctem
					etiam inserenam ef-
					ficiunt.

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
P.L.					
1	h. 7	N.O.	33	18-	Nubes agitabat arge-
	1		31	18	stes, in terra autem
	6		34	20	cœcias spirabat, &
					æstus non adeo mo-
					dicus sentiebatur
2	h. 7.	N.W.	33	18	Nubes grand. æstum vi-

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
	1	S.	28	17	deb. levare merid. ab
	7	S. W.	30	16	austro valde æstuosa
					facta cœlum recon-
					debatur à nubibus
3	h. 7.		28	18	
	1		29	17	Similis in omnibus dies
					priori
	7	N.W.	32	19	
4	h. 7.	N	36	22	serenitas exquisita in
					cœlo
	1	S.W.	38	16	africus nubes objicieb.
	7		30	17	nocte non prorsus se-
					renæ fuer. stellæ
5	h. 7.	W	33	19	modica pluvia visa fuit
	1	S.	28	17	solem restit. non tamen
					sine nubib. auster
	7	W	31	18	serenitas melior quam
					prior nocte
6	h. 7.	O.	32	19	tota hæc dies & nox
	1		27	17	fuit clarissima ferme
	7		26	16	sine nubibus, & cum
					æstu satis gravi
7	h. 7	N. W.	32	19	Tota hac die sol cali-
	1		26	16-	diss. mox fulsit, mox
					cessavit, nubibus ob-
					jectis.
	7	N. W.	30	16	Eurus serenitatem e-
8	h. 7	O.	25	17	gregiam attulit, quæ
	1		26	16	per diem & noctem
	7		22	14	duravit, non sine ca-
					lore, qui tamen ho-
					ris antemerid. erat
					mitior
9	h. 7		24	15	Mane serenum
	1	S. W.	21	13	meridie africus nubes
					adfer. cum æstu maj.
	7	W	33	15	zephyrus pluvias desi-
					deratiss. sparg.
10	h. 7	N. W.	31	19	serenitas pluviis dissi-
					patis rediit
	1		28	17-	post meridiem pergra-
					vis æstus adfligeb.
	7		24	20	nox fuit serena
11	h. 7	N.	21	22	mane serenum
	1	O.	18	19	eurus & serenitatem &
	7		22	20	æstum continuavit,
					noctemque seren.
					reddidit.
12	h. 7	N.O.	26	20	serenitas sine nubibus
					frigidiuscula
	1		20	15	meridies & nox sere-
	7		21	18-	na, non tamen sine
					nubibus & anxio
					æstu
13	h. 7		18	17	æstus gravis cum sere-
	1	S.W.	14	12	nit. egregia, quæ ta-
	7	O.	16	12	men post merid. ab
					africo nubilis tur-
					batur, & vesp. ac no-
					ctem nub.
14	h. 7		14	16	Africus serenit. variant.
	1	S. W.	16	14	& intersp. rarioribus
	7		14	13	nubibus cum æstu
					perquam molesto
					adducebat
15	h. 7		26	13	aër valde frigid. & cœ-
					lum nubilos.
	1	W	16	14	nullus sol, sed pluviæ
N.L.	h. 7	N. W.	21	16	perpetuæ per totam
					fere noctem

nubi-

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
16	h. 7.		22	17	nubilum cœlum adhuc
	1	N. W.	46	17	meridies valde frigida
	7	N.O.	23	17	veſpera cum magno calore
17	h. 7.	O	24	18	ſerenitas pura ſine nubibus
	1	S. O	22	17-	miſceb. nubes, quæ tamen levab. æſtum
	7	W	25	19	tota nox nubibus obſc.
18	h. 7.	N. W.	27	22	ſerenitas non continua
	1		26	21	cœlum nubilum
	7		27	22	quod veſperi & noctu etiam latuit
19	h. 7.	W	29	24	zephyrus ſerenitat. non multum turb.
	1	S.W.	26	20	meridie nubes æſtum intenſum reddeb.
	7	N. W.	24	21	ſerenitas à coro reſtit.
20	h. 7.		46	21	mane ſubfrigidum
	1	S. O.	29	17	meridies inſerena
	7		19	15	nox grata & parum ſerena
21	h. 7.		11	16-	æſtus pergit ſatis ſever.
	1		16	13	pomeridianis horis nubes accedentes temperabant calor.
	7		16	10	
22	h. 7.	W.S.W	18	14	tota hæc dies nubiloſa
	1	N.N W	10	15	cum pluvia tenui,
	7		17	16	nec non nox mixta fuit, non tamen deficiente calore
Q.2. 23	h. 7.	W N W	16	17	mane ſubfrigidum
	1	W S W	10	15	meridie rediit ſerenit.
	7		11	16	& ipſe calor, vento nubes agitante
24	h. 7.	W N W	16	19	mane nubilorum & frigoris non expers
	1		14	18	horis pomeridianis ſerenitas calida nubibus intermixta
	7		16	19	
25	h. 7.		14	19	eadem tempeſtas qualis præced. die.
	1	N. W.	12	18	eadem
	7	S. W	10	13	
26	h. 7.		19	10	ſerenitas egregia ſine nubibus
	1		16	14	nubes accedebant
	7		16	14	veſpera paulo frigidior, nubilaque
27	h. 7.	N	16	19	mane ſerenum gratum
	1	W.S.W	12	17	calor major cum ſerenitate moderata
	7		17	16	nocte ſtellæ minus conſpicuæ
28	h. 7.		24	16	mane cœlum nubibus occultatum
	1	W.S.W	20	16	accedebant imbres, qui
	7		21	17	ad noctem uſque durabant
29	h. 7.	N.W.	25	19	cœlum rurſus inclareſcebat
	1	W	28	18	ſerenit. cum pluvioſa aſperg. altern.
	7				
P. L.			20	18	veſpera & nox clarior.
30	h. 7.	W.S.W	22	17	ſol rurſus latuit uſque
	1		21	16	ad veſperam
	7		20	15	incipit ſerenari cœlum, non in totum
31	h. 7.		29	14	hac die & nocte nubes
	1		20	14	multæ in cœlo conſpicuæ.
	7		22	15	

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	N. W.	26	18	Nubes grand. ſolis fulgorem impedieb.
	1		35	18	meridies non ſine calore
	7	W	37	16	circa noctem cœlum nub. cum aere hum.
2	h. 7.	V S W	36	15	tota hæc dies minus
	1		37	14	ſerena, ſed magis
	7		37	14	nubila fuit, cœlo minante & parum etiam ſpargente pluvias
3	h. 7.		34	15	Adfulſit ſol cum calore immoderato
	1		38	14	meridies & veſpera
	7		40	14	tranſiit cum nubibus pluviis, nec non tonitr. audiebantur
4	h. 7.		38	14	Tempeſtas rurſus humida,
	1		36	14	nubila, plu-
	7		37	14	vioſa fuit, & ſolis ſplendor minus frequens
5	h. 7.	N. W.	35	18	hac die rurſus ſerenit.
	1		37	17	craſſis nubibus impediebatur
	7		38	18	Veſpera imbricoſa fuit
6	h. 7.	W S W	36	19	Amœna ſerenitas
	1		37	19	Solem nubes prorſus occultabant
	7		36	18-	nocte cœlum minus perſpicuum
7	h. 7.	N.W.	46	20	ſerenitas nubibus deſtituta
	1	S.W.	45	17	meridies parum nubila
	7		46	17	idem cœli ſtatus
8	h. 7.		45	17	hoc die ſerenitas ſer-
	1		45	16	me perfecta cum
	7		45	16	pergravi æſtu juncta fuit
9	h. 7.	N. W.	48	19	mane nubes craſſiores
	1.		45	16	in cœlum adductæ, quæ ferme exſpirabant meridie
	7		47	18	cœlum perſpicuum & gratum apparuit
10	h. 7.	N.	50	21	mane aër refrigeratus, ſerenus tamen
	1	S.W.	46	17	Africus nubes frequ. cœlo agitabat
	7		35	15	ſerenitas reſtituebatur & nocte clara
11	h. 7		36	17	ſerenitas ſequitur, non
	1		36	15	tamen privata nu-
	7		36	13	bibus & æſtu anxio
12	h. 7	O	35	15	mane ſerenum
	1	W	34	13	meridies nubila, ſole prorſus non ſulg.
	7	S. W.	34	13	ſequebantur tonitrua pluvioſa
13	h. 7		35	16	Serenitas ferme pura,
	1		24	15	ſole fulgente liberius, adfuit per totum diem
N.L.	7		28	16-	mane paulo frigiduſc.
14	h. 7.	W	40	20	indicabat pluv. alibi factas, & ſol. parc. viſus eſt
	1				
		S.W.	37	18	Sol viſus æſtû augebat nox

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
	7		37	16	nox minus pura & se-
					rena fuit
15	h. 7	W	35	14	parum pluebat cœlo
	1		35	14	obscurato ad occa-
	7	WNW	38	15	sum ferme solis &
					æstus plane cessavit
16	h. 7	WNW	40	19	sol per vices fulgebat,
	1		38	19	& nubes ventus fri-
					gidus valde agitab.
	7		35	20	nocte stellæ apparue-
					runt
17	h. 7		44	23	serenitas egregia, fri-
					gidiuscula
	1	WNW	43	21-	sol creber & calid. non
					tamen sine nubibus
	7		43	21	obscuratum cœlum
18	h. 7		43	20	pluvia delapsa
			41	19	serenitas cum æstu re-
	7	S. O.	41	19	nox siderea (diit
19	h. 7	O.	45	21	serena amœna, æstuo-
	1		40	15-	sa dies cum nocte
	7		39	17-	fuit
20	h. 7	WNW	42	20-	Nubes grand. in cœlo
					visebantur
Q. 2	1	O.N.O	43	18-	serenitas mediocris
	7		43	18	permanet
21	h. 7		44	20	serenitas hac die fuit
	1		36	17	non perpetua, sed
	7	O.	36	17	nubibus interpola-
					ta, non tamen anxie
					calida.
22	h. 7		36	18-	Parciores hac die nu-
	1		35	15	bes tanto sæviorem
					reddiderunt æstum
	7	S. O.	36	15	
23	h. 7	S. W.	37	16-	Æstus anxius hoc die
	1		39	15	& pergravis, modi-
					ca serenitate per-
					gente
	7	S. O.	45	15-	Vespera nubila cum
					frigore modico.
24	h. 7	N.O.	40	17	Nubes hoc die fre-
	1	W	41	17	quentiores tempera-
					tum efficiebant ae-
					rem
	7	S. W.	42	17	
25	h. 7	W	43	16	Cœlum nubilosum mi-
	1		42	15	nabatur & sparge-
	7		43	15	bat etiam nocte te-
					nuem pluviolam.
26	h. 7.	WNW	41	19	Serenitas intercepta
	1		41	17	frequentius nubi-
					bus, hinc æstus fuit
					moderatus.
	7		40	17-	
27	h. 7.		44	20	Alsiosum mane
	1		41	20	Ferme idem aeris &
					cæli status
	7	W	43	20	Cœlum pluviam mo-
					dicam frigidul. spar sit
28	h. 7.		44	19	mane algidum triste
					& nubilum cœlum
	1		45	19	pluviosum
	7		46	21	persrigida tempestas
29	h. 7		55	23	Tota dies hæc alsiosa
	1		43	22	& nubila fuit, sine
	7		44	23	pluviis tamen
30	h. 7.		43	22	Idem ferme cœli sta-
	1		43	21	tus, sicuti hesterno
	7.	S. W.	44	21	die, Lipsiæ autem

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
					pluviæ.
31	h. 7.	W	44	21	sol & pluviæ alterna-
	1		45	21	tim se sistebant, ven-
	7	N. W.	45	22	to flante frigido.

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
1	h. 7	N. W.	55	23	Serenum ac sudum
					cœlum
	1.	S.W	53	21	nubilum ac tepidum
	7	W	53	21	nox pluviosa
2	h. 7	N. W.	50	22	amœna serenitas sine
					nubibus
	1		53	21-	circa meridiem & ve-
					speram modica
	7	N	54	22	nubes fere nullæ cœ-
3	h. 7	S. O.	35	23	lum occuparunt.
	1		53	20-	hinc æstus non me-
	7		54	20	diocris per hunc di-
					em animadversus
4	h.7.		54	10	serena amœnitas per-
	1		53	19-	severat, & calor he-
	1		54	19	sterno die major,
					nocte quoque exi-
					stente clara.
5	h. 7		54	19	Idem cœli & serenita-
			54	16	tis & caloris status
Q. 4.	7		51	16	
6	h. 7		52	17-	Cœlum rursus sereniſ-
	1	S. O.	50	14	simum & calidissi-
	7		52	15	mum die nocteque
7	h. 7	N.O.	55	19	Idem suavissimus cœli
	1		51	16	status.
	7		52	17	Orieb. nubes montos.
8	h. 7	N. W.	52	19	Nubes frequentissimæ
			54	17	cœlo adstiterunt,
	1		53	18-	hinc æstum tempe-
	7	W			rarunt, Constanti-
		N. W.			nop. fulmen tem-
					plum incendit
9	h. 7		55	21	Serenitas fere sine nu-
	1		52	19	bibus
	7		53	18-	
10	h. 7		54	20-	Serenitatem interpo-
	1		52	19	larunt nubes præ-
	7		53	20	grandes & frequent.
11	h. 7	O.	53	21	Sol & æstus purus ac
	1		52	21	sincerus, tempera-
	7		53	22	tus tamen.
12	h. 7	S.	52	14	Sudum & serenum
					cœlum.
13	h. 7	W S W	55	17	Crebras nubes hic ven-
N.L.	1		54	15	tus tota die advol-
	7		54	13-	vit, Lipsiæ hora ter-
					tia & tota nocte plu-
					viæ sparsæ sunt, &
					Misn. tonitrua pro-
					cellosa.
14	h. 7		55	15	Frigidus aër
	1	W	55	17	ventus validus surg.
					Lipsiæ pluvia
	7		57	19	Serenitas cum nubibus
					& frigido aëre
15	h. 7		60	21	Nubilum, sed satis fri-
					gidulum
	1	W S.W	57	20-	serenitas, nubilosa ta-
	7		59	21	men, cum calore re-
					stituitur.
16	h. 7	S. W.	60	23	serenitas nubibus per-

 mixta

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
					mixta frigida
	1	S	57	21	cœlum plane nubilum calidius
	7	S.	57	21	stellæ absconditæ
17	h. 7.	S. O.	56	21	serenitas cum grato tepore
	1	S.W.	49	18	eadem
	7		47	18	vespera nubila cum pluvia, quæ Lipsiæ non fuit
18	h. 7.		46	18	serenitas maximam partem pura cum æstu mediocri
	1		40	16	continuabat
	7		50	15	circa VI. & noctem cœlum nubilum
19	h. 7	S.W.	57	18-	frigidulus aër, sole minus claro
	1		56	17	circa meridiem calor major
Q. 2.	7	W	57	17	Nox frigida ventosa, nec pluviola cadens
20	h. 7		59	16	dies hæc nubila frigi-
	1		57	16-	dula fuit, & nocte
	7		50	15	quoque stellæ non conspicuæ
21	h. 7		52	21	frigidus aër, nubilo-
	1		51	20	sum cœlum
	7	N. W.	53	21	tenebricosa nox
22	h. 7	W	52	21-	nubilum cum pluvia frigidulum
	1	S. W.	51	18-	tepor non modicus
	7	W	52	20	pluviæ desinunt
23	h. 7	N. W.	55	24	serenitas nubilosa, per-
	1		53	23-	frig. mane existit,
	7		35	25	& perseverat per ceteras horas. Lipsiæ autem tota dies fuit pluviosa
24	h. 7		56	25	sol desideratus liberius
	1		53	24	adfulsit cum frigore
	7		54	23	satis sensibili
25	h. 7		51	23	triste cœlum & alsios. per totum diem
26	h. 7		52	24	continuæ nubes frigidæ sine sole
27	h. 7		53	21	sol adfulsit suaviss. & calidus
	1		50	20	reliqua dies nubila &
	7		59	20-	tepida
28	h. 7		50	19	nubilum cum grato tepore
	1		49	19	idem & africus una spirabat
	7		50	19	cœlum mox nubilum, mox serenum
29	h. 7	N. W.	50	20	serenitas cum nubibus satis calida, africo nubes simul agente
	1	N. W.	59	20	calor major
	7	N. W.	50	20-	nox clara, postea nebulosa
30	h. 7	S.O.	50	12	serenitas insignis cum calore
	1	N.O.	49	21	temperabatur nubibus
	7		51	22	nox rursus pulchre serena.

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
1	h. 7	O.	52	22	Sol fere sine impedi-
	1		51	21	mento lucet per totum diem
	7		51	20	nox non adeo fuit serena
2	h. 7		52	21	serenatum rursus cœlum frigidulum
	1		49	19	nubila miscebantur,
	7		50	15-	quæ nec noctem deserebant
3	h. 7.		39	18	nubila cœlum obside-
	1		46	16	bant, nec tamen omnem serenitat. & calorem aufer.
	9		47	17	meridies & vespera multum calida
4	h. 7.	S.O.	46	16	serenitas rursus satis calida cum nubib.
	1	S.W.	45	15	cœlum nubilum tenui cum adspergine
Q.4.	9	S.O.	45	16	nubibus ferme omnibus divulsis serenit. redit
5	h. 7.		50	16-	nubes paucæ in cœlo visæ
	1	S.S.O.	40	14	æstus gravis animadvertebatur
	7	S. O.	40	15	claritas noctis
6	h. 7.	S. W.	45	17	serenitas frigidula
	1	S. W	49	17	calor insignis cum
	7		49	18	vento leni intermixto
7	h. 7.	W	59	20	ventus surgebat
	1		55	19	qui erat jam validior cum magno æstu
	9		55	20	nox fere clara
8	h. 7.	S. O.	52	20	solis splendor parcior, æstus levior & ventus sentiebatur
	10	W	40	19	vesperi nubilum cœlum seq. fulgure
9	h. 7.	W	40	19	Pluvia necessaria adhuc durat
	1		40	19	sol alluc. quæ postea nubibus imp.
	9		49	19	nox caligine & nubibus plena
10	h. 7.		48	18	Die hac & nocte cœ-
	1		47	17	lum prorsus triste,
	7		46	17	nubilum ac frigidulum fuit
11	h. 7.	N.N.O	47	17	Primis horis nubila,
	1		45	18	reliquo diei tempo-
N.L.	9	N.O.	45	19-	re sol restituebatur & satis per noctem etiam frigidulus aër fuit
12	h. 7	W.S.W	45	21	Pluvia tenuis frigidula apparebat
	1	S.W.	43	15-	sol inter nubes effulsit sub calore
	11	W	43	17	nubes productæ cum pluvia
13	h. 7		43	17	cœlum nubilum sine pluvia
	1		43	17	pluviam meridies afferebat
14	10	N. W.	46	21	serenitas & ventus satis frigidus

hac

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
	h. 7.		46	21	hac die serenitas sæpe
	1	S.W.	44	20	iterumque nubibus
					turbata
	10	W	42	16	atra nox
15	h. 7.		40	14	cœlum pluviosum
	1		43	15	nubila, pluvia, & sere-
					nitas alternabant
	7	N.W.	43	15	nox clarior
16	h. 7.		50	20	tota die multæ nubes
	1		50	20-	solem sæpius tege-
	7		50	20	bant, quibus tamen
					sol interlucebat, no-
					cte existente obscura
17	h. 7.	N. S.	50	21	Serenitas cum acri fri-
					gore, sine glacie
	1	S.W.	50	21	nubes admiscebantur
	11		50	18	cœlum plane obscurum
					fuit
18	h. 7.	W.S.W	51	15	tota dies ferme pluvio-
					sa & algida fuit
19	h. 7.		52	14	tepida & nubila dies
Q.2.			52	14	
20	h. 7.	O.S.W.	59	18	serenitas euri pruinas
					& glaciem attulit
	12	O.N.O	48	18	grata apricitas
	7	O.	50	18	stellæ non visæ. Lips.
					nox tota imbric.
					fuit
21	h. 7.		51	15	pauca pluvia observa-
					batur
	12		49	24	nubila dies & nox
	6		50	24	
22	h. 6.	N. W.	50	24	pluvia cœlo delapsa
	12	N.N W	49	23	cœlum nubibus occul-
					tatum
	6		48	23	etiam de nocte quæ
					Lips. pluviosa fuit
23	h. 6.	N. O.	48	21-	tota dies hæc pluviosa
	12	O.N.O	49	23	& nubilosa fuit,
	6		50	24	etiam per ipsam no-
					ctem
24	h. 6.		52	26	per diem & noctem
	11		50	27	cœlum obscuratum
	6	O.	50	27	fuit nubibus, nulla
					tamen decidente
					pluvia
25	h. 6.		51	28	continuavit etiam hoc
	12°		50	25	die nubilosum &
	6		50	27-	humidum tempus
26	h. 7.		50	27-	tristis rursus cœli fa-
	1		49	26	cies, nec pluvia, nec
P.L.	6		49	25	frigore destituta
27	h. 7	W.S.W	47	24	nebula animadversa
	12		46	24	reliquis horis sol sem-
					per latuit
	6		47	24	plaga occidental. sere-
					nari incipit
28	h. 7.	W.S.W	48	25	nebula, quæ etiam
					crassissima fuit Li-
					psiæ
	1		48	25	aprica & grata sere-
	7		48	24	nitas per reliquum
					diem & noctem
29	h. 7.	N.	48	25	nebula rursus conspi-
					cua
	12		50	25	reliquis horis sol vix
	7		49	25-	apparuit. Hac die
					grandinosa procella
					circa Angliam
30	h. 7.	S. O.	51	25	rursus nebul. advertitur

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
	12		49	24	reliquo tempore nubi-
	7	S. O.	50	24-	lo & pluvioso exi-
					stente talis etiam
					fuit nox
31	h. 7.	S. O.	50	25	tota hæc dies nubila,
	8	O.	51	26	humida & frigida
					fuit.

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
1	h. 7.	O.	52	27	Cœlum obscurum &
	12		52	27	perfrigidum
	7		52	27	serenitas in cœlo visi-
					tur
2	h.7.	S.O.	52	25	sole perpaucum tempus
					frui licuit
	12		52	25	reliqua dies & nox ob-
	7		52	24-	scura, caliginosa &
					nubila fuit
3	h. 7.	S. W.	41	24	glaciale mane repertū
	12		40	25	grata apricitas minus
					frigida visa
Q.4	7		49	23	nox caliginosa
4	h. 7.		47	20-	cœlum nubilum, ob-
	12		46	19	scurum, pluvia in-
	7		45	19	termixta tota die
5	h. 7.	N. W.	46	20	nocteque fuit
	12		44	14-	similis ferme in omni-
	7		45	19	bus dies
6	h. 7.		42	17	dies hæc ante meri-
					diem nubila
	12	S.O.	41	15	post meridiem pluviosa
	7		40	13	& ventosa fuit
7	h. 7.		41	16	sol nubibus calide in-
					terluxit
	12		49	14-	amœnus calor
	7		48	15	circa vesperam & no-
					cte nubila & pluv.
8	h. 7.		41	17-	sol tota hac die, nec
	12	S.	41	16	stella nocte appa-
	7		41	17-	ruit, sed nubilum
					perpetuum
9	h. 7	O.S.O.	42	17	nubilum & alsiosum
					cœlum
	12		41	16-	sol effulsit
N.L.	7	O.S.O.	42	16	Caligo & pluvia se-
					quuta
10	h. 7.	S. W	46	20	sol modicus
	12		45	19	obscurum cœlum
	7		46	20	copiosa cum squalore
					pluvia
11	h. 7	W.S.W	49	23-	nubilum adhuc
	12		49	25	sol quandoque visus
	7		51	27	pluvia vespert. & no-
					cturna
12	h. 7		51	27	triste rursus & nubi-
					lum cœlum
	12		49	26	sol emicuit
	7		51	26	caligo secuta
13	h. 7	W	54	30	nubilum cum nebula
					pruinosa
	12		54	31	sol per vices fulsit
	7		55	31	serenitas frigida stellas
					fecit apparentes
14	h. 7.		56	31	nebula rursus crassa,
					cum frig. glaciali
	12		55	30	reliquo diei tempore
			55	29	ex cœlo tristi nix
					humida decidebat
15	h. 7.	S. W.	55	19	nubibus obvolutum

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					cœlum
	12		53	25	ſol quandoque fulſit
	7	S.O.	55	25	ſerenitas apparuit
16	h. 7		55	30	mane glaciale & ſere-
					num
	12	N.O.	57	31	continuat
	7	N	58	31	cœlum nubiloſum
17	h. 7		59	32	per totam hanc diem
	12	N.O.	59	32	obſcuritas frigida
	7		59	33	percipiebatur
18	h. 7	S. O.	58	32	horis antemeridianis
	12		57	37	ſol quandoque ful-
					ſit cum frigore no-
					tabili
	7		57	31	ſerenum comparuit
					cœlum
19	h. 7	S.W.	58	30	nubilum & frigidum
	12		56	28	interluxit ſol
	7	S.W.	55	27	nox atra & obſcura
20	h. 7		43	24	nubes abſcondebant
					cœlum cum frig.
	12		41	25	hoc remittebat
	7		49	15	ventus ſurgebat cum
					impetu
21	h. 7		49	16	nondum cœlum nubi-
					bus, nec aer vento
					liber
	12		49	19	ſolem per vices vidi-
					mus
	7		50	20	omnia rurſus nubila
22	h. 7		51	19	tot hæc dies rurſus
	12		59	20	nubila & caliginoſa
	7		50	22	fuit
23	h. 7	W.S.W	46	15	cœlum nubilum per
	12		45	15	totam diem, horis
	7		47	16	antemerid. ventum
					& pluviam emitte-
					bat, quæ circa veſ-
					peram ceſſab.
24	h. 7		52	14-	antemeridianis horis
					nulla pluvia
	12		42	14-	ſed pomeridianis larga
	7		41	14	
25	h. 7		46	16	nubilum cœlum ſole
					interſulgente
	12		46	16	pomeridie ſubſequeba-
P. L.	7		46	16	tur grata ſerenit.
26	h. 7	S. O.	47	17	mane glaciale & prui-
					noſum
	12		46	16	ſerenitas cum glacie
					ſubſiſtente
	7		46	14	nubilum cœlum inter-
					currente luna
27	h. 7.		46	14	cœlum ſubſerenum &
					frigidulum
	12	W.S.W	46	15	ſol ſerenus frigus miti-
					gabat
	7		46	15	nubilum cœlum inter-
					currente luna
28	h. 7.	S. O.	47	16	tota hæc dies rurſus nu-
	12		48	16	bila, frigida & ob-
					ſcura fuit
	7		48	16	de nocte nix decidit
					non diu durans
29	h. 7.	N. W.	49	18	nebula denſa conſpi-
					ciebatur
	12		49	18	meridies ſolem rurſus
					detegebat
	7		51	20	de nocte pauca nix de-
					lapſa

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
30	h. 7		50	25	mane nivis flocculi vo-
					litabant
	12	N. W.	50	26	eliquum diei tempus
	7	N. O.	50	27	tenebris fuit obdu-
					ctum

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	N.O.	40	25	Dies obſcura cum nive
	12	N	49	27	modica, circa meri-
					diem cadente
	7		49	28	nox nubila & glacia-
					lis
2	h. 7		49	28	nubila rurſus
	12	O	48	27	ſolis radii per vices ter-
					ram afficiebant
Q.4	7		49	27	nox atra & nubila,
					Lipſiæ nix minuta
3	h. 7.		52	23	tota hæc dies nivoſa
	11	O.N.O	45	23	fuit & frigida, ſole
	7		46	23	minus claro
4	h. 7		49	24	ſerenum frigus cum
	12	W	48	28	paucis nubibus hac
					die fuit
	7		49	30	cœlum nocte latuit
5	h. 7	W S W	48	30	tota dies nubila & ob-
	12		46	30	ſcura fuit, ſine ex-
	7		47	29	quiſito frigore
6	h. 7		47	29	eadem triſtis cœli fa-
	12		48	25	cies, ſicuti die he-
	7		49	28	ſterno
7	h. 7	W	49	25	
	12	W.S.W	48	26	obſcura pluvioſa &
	7		45	24	ſqualida tota dies
8	h. 7		44	24	eadem, ſicuti antece-
	12		43	23	dente die tempe-
	7		43	24	ſtas
9	h. 7	WNW	44	24	nubilum & obſcurum
					rurſus cœlum
	12		45	26	ſol nubibus intermix-
					tis
	7		45	27	ſol penitus latet de no-
					cte
10	h. 7	S. W.	46	28	nubilum cœlum cum
					aëre frigido
N. L.	12	S.S. W.	45	28	tepor
	7	W S W	44	26	pluvia magna
11	h. 7	W	43	24	nubila & tepida dies
	12	WNW	42	24	ſol quandoque inter-
					lucet
12	h. 8	N.N W	47	29	frigus intenditur, &
					pauciores nubes
	6	N. W.	49	33	nox ſerena & frigida
13	h. 9	N. W.	49	30	mane glaciale cum tri-
					ſti cœlo
14	h. 6.	W.S.W	49	27	turbidum & frigidum
					mane
	12	W. W.	46	26	nix modica
	6	W S W	46	25	pergit
15	h. 7		47	25	triſtiſſima cœli facies
	12	W N W	46	25	nix, quæ tamen mox
					ſolvitur
	7		47	25	cœlum de nocte abſ-
					conditum
16	h. 7	S.O.	47	25	cœlum nubibus tot. ob-
					duct. cum frigor. in-
					tenſione
	12	N.N W	47	25	ſerenitas egregia
	7	N.O.	48	25	frigus
17	h. 7		48	26	glacialis nox

frigus

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
	12		49	26	frigus intensius sole latente
	7		49	26	gelu moderatius
18	b. 7	O.	45	28	cœlum obscur. cum gelu moderato
	12		49	28	pauca nix cum cœli tenebris
	7		49	28	pergit caligo & surgit validus ventus
19	b. 7		49	29	eurus valide spirat cum frigore
	12		49	29	serenitas moderata
	7		49	29	nubes propell. validius cum gelu sereno
20	h. 7		48	28	nubibus cœlum obductum & frigidum
	12		46	26	clara serenitas
	7		48	26	coelum pulchre stellatum
21	h. 7.		48	26	serenitas perspicua, sed frigida
	12		47	26	sine nubibus cœlum serenum
	7	O.	48	26	nubes cœlum occupant
22	b. 7.	S. O.	48	26	nubilus aër per totum
	12	S.	46	26	diem, modo quod
	7		46	25	meridie quandoque fulserit sol
23	h. 7.	S.S.W.	47	24	nubilum cœlum cum pauco sole
	12	S. W.	36	24	tepor cum nubibus
	7	S	45	23	pluvia modica adver-

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempestas.
					titur
24	b. 7	W.S.W	40	24	frigus notab. remitt. ex cœl. min. claro
	12	S.	41	22	glacies solvitur
	7		42	20	succedit pluviola
25	h. 7		49	18	tepidum mane cum nubibus
	12	W	49	17	succedit serenitas
	7	S	48	16	cœlum rursus obscuratum
26	h. 7.	S. W.	39	16	tota dies nubila & te-
	12	W	38	16	pida
P. L.	8		49	17	
27	h. 7.	W.S.W	40	16	nubilum & tepidum mane
	12		41	18	accedit pluviola
	7		52	22	triste adhuc coelum cum tranquillo aere
28	h. 7.	S. O.	42	22	cœlum tota die turbi-
	12	O.S.O.	41	21	dum
	7		41	22	
29	h. 7.	S. O.	43	24	nebula cum pruina & glacie
	12		43	23	remittit gelu
	7		41	23	cœlum prorsus obscurum
30	h. 7.		42	20	tota dies obscura, plu-
	12		51	29	viosa, tepida
	7	S. S. O.	51	29	
31	h. 7.	S. W.	42	21	tota rursus dies nubi-
	12		42	22	la, humida, tepida,
	8		43	23	cum vento circa noctem.

CAPUT I.

Observationes de mercurii motu in barometro,

ANNO SUPERIORI HABITÆ.

QUod ad mercurii motum in famoso *Torricelli* tubo attinet, fuit hic altus die quinto, sexto & septimo Januarii, spirante cauro; & observatione non indignum est, eo tempore cœlum nubibus tectum, aërem perhumidum, nebulosum, immo nivosum fuisse, & frigus valde mitigatum: nihilo minus liquor in thermometro pertingebat fere ad sexagesimum quartum gradum, manifesto documento, quod aëris pressioni, non formali frigori, elevatio hæc adscribi debeat: satis enim frequenter animadverti, quando mercurius ad sublimiora se recipit, liquorem in thermometro idem facere, & versa vice.

Deinceps mercurius vigesimum octavum ferme gradum attingebat ejusdem mensis die 29. & 30. licet flatus austrini, cœlo identidem non pure sereno, sed nubilis ac nebulis interpolato, minus frigido, regnarent: cujus rei non alia causa apparet, nisi quod præcedens aquilo, valde compressum & elasticum aërem efficiens, in advectos per zephyrum & africum vapores aqueos, pressoriam suam vim ac impetum longe validius exercuit, quam si vaporibus destituta fuisset atmosphæra.

Die 1. Februarii à zephyro nivoso mercurius ad gradum XXVII. visus est elevatus, manifesta rursus nota, non humiditatem & aquam per se facere, ut cadat argentum vivum.

Martio ab euro, aquilone, borea, zephyro-borea ad eximiam altitudinem, præsente frigore intenso atque sereno, ascendit mercurius, ita, ut pertingeret ad gradum XXX. Ex quo discimus, pressionem aëris elasticam, cum statu aëris sereno, frigus acutius producere, quam si aër fuerit multis vaporibus repletus.

Aprili, Maio, Junio, Julio, Augusto & Septembri anni hujus argentum vix ultra vigesimum gradum porrigebatur, sed maximam partem intra decimum & vigesimum versabatur, propter statum hujus anni hisce mensibus percalidum, serenum & amœnum.

Quod etiam notabile est, mercurius per totum ferme annum circa tempus matutinum, nec non liquor in thermometro, elatior, usque ad lineam unam, vel duas, circa meridiem autem ferme semper demissior fuit, nisi alterius indolis ventus id prohiberet: quod ipsum designat, mane semper esse compressiorem atmosphæram, & superficiem terræ magis premi, quam meridie, cum levior & explicatior est aër. Et porro perspicere licet ex præcedente ephemeride, mensibus hiemalibus & frigore adhuc stipatis, ordinario altiorem fuisse mercurium, quam ipsa æstate.

Altissimus fuit mercurius hoc anno die 18. Novembris in meridie, dum ad gradum XXXVII. elevatus fuit, quod rarius visum: cœpit autem tam notabiliter scandere die undecimo, & elevatio hæc ad vigesimum usque perduravit: regnarunt autem tunc temporis venti, quod valde mirabile est, è diversis plagis spirantes, & primo africus, postea zephyrus, tandem euro-notus, succedebant boreales & rursus euro-notus, tempestas fuit minus serena, sed partim nubila, frigida, nebulosa, solis radiis rarioribus interspersis. Ratio hujus præclari ac memorabilis phænomeni hæc videtur,

detur, quod copiosum illud humidum, per zephyrum & africum prius adductum, postea succedentibus orientalibus & borealibus, valide expansum, tantam vim pressoriam in hæc inferiora ipsumque mercurium exercuit.

Celerrima mercurii ascensio à XVI. ad XXII. gr. notata fuit die 16. Maii ab hora prima ad septimam, & quod dignum admiratione est, præstitum illud fuit à zephyro & zephyro-noto, nubes simul apportantibus, quorum effectus alias depressorius est. Tale exemplum etiam occurrit die 15. ejusdem mensis, ubi hora septima flante S. O. duodecimum gradum cum dimidio obtinuit: circa horam autem quartam post meridiem gradum XIX. assecutus per zephyrum est, cœlo pluvioso existente, ob nullam aliam, ut opinor, quam paullo superius adductam rationem. Singulare etiam fuit, eum intra duas horas à gradu XIX. ad XV. per N. W. fuisse, serenitate quamvis perspicua, præcipitatum.

Die 29. Maii hora septima delapsus fuit mercurius ad gradum IX. & quidem per ventum siccum, alias evehentem vivum argentum, eurum nempe & euro-boream: qualem quoque celerem præcipitationem attendere licuit ad diem 20. Novembris, hora undecima, ubi mox à gradu XXV. ad XVIII. usque cecidit, africo cum impetu exsurgente. Ceterum à zephyro-borea, qui ventum validissimum adducebat 2. & 3. Januarii, in altum evehebatur argentum: toto vero mense zephyrus fuit vehementissimus, & quidem die 13. & 14. ubi videbatur notabiliter mercurius depressus.

CAPUT II.

Observationes circa fœcunditatem superioris anni.

Nullus annus ex decem præterlapsis frugifer & ab ubertate fructuum, frumentorum ac vini commendandus est; istum certe proxime præteritum exstitisse, non erit facile, qui non nobiscum affirmet. Cum enim superioribus annis summa ubivis frugum penuria & exhausta ferme publica ac privata horrea, & proventus uvarum exiguus, quæ ferme nusquam ad maturitatem, ob æstatem valde aquiloniam, pervenerunt, magnaque sterilitas ubique adesset; ecce benignissimum Numen hoc anno, novo vertente sæculo, uberrima fructuum copia omnia replet, ut tam fœcundus annus inter plures vix numerari potuerit. Rarissime enim visum est in nostris terris, quod tam celeriter ad maturitatem omnes pervenerint fructus: & quod magis mirandum, verni menses, Martius præsertim & Aprilis, ultra modum, & consuetudinem frigidi erant, nec glacie, præsertim mane, fuerunt vacui; paullo post autem Aprilis medium, totusque Majus, serenus, gratissimus erat & æstum pluviis desideratissimis sæpius miscebat & temperabat, ventis maximam partem regnantibus euronoto & zephyro-noto, qui subinde aerem tenuem ac calidum reddendo, nutritionem in vegetabilibus egregie secundabant, & illorum augmentum, opportunissimas importando pluvias, promovebant.

Quoties enim in nostris regionibus Martius & Aprilis pluviosi existunt, & Majus siccus ac fervens subsequitur, nunquam frumenti inopia facile laboramus. Et notabile fuit, quod hoc anno omnes fere arbores, nulla specie excepta, largiter tributum suum solverint, & maturitate aliquot hebdomadas ab ordinario tempore anticipaverint. Secale & triticum abundantissimum erat & ab omni periculo, cui alias exponitur, immune præstitum: areæ quæ superioribus annis paucis granis refertæ, nunc innumeris repletæ videbantur: lolio in agris, quod nutrimentum defraudat, perpauco conspecto; hordeum vero & avena, ob pluvias paululum retardatas, tanta copia & perfectione non crevit; prata lætissima & viridantia magnam fœni copiam reddebant. Ceterum tota ferme æstate serenissimi fuerunt dies, cum calore non modico stipati, adeo, ut si una æstate, certe hac ipsa, propter limpidam & nitidissimam cœli perspicuitatem, nubibus vacuam, experimenta egregia cum prægrandibus vitris causticis instituere, nobis peropportunum fuerit, quod præcedentibus æstatibus perpaucis diebus, nubibus solem subinde impedientibus, licuit. Quin immo à longa retro memoria nullus fuit annus, quo semina exoticarum plantarum ad tam optatam maturitatem siccitatemque pervenerunt. Lignum vitium, quod potissimum præcedentibus annis permansit immaturum, hoc ipso maturitatem eximiam nactum est, sub plurium voto pulcherrimaque spe, fore, ut etiam hoc anno sit uvarum messis aurea. Aquarum noxias inundationes hoc anno experti non sumus, neque à pravorum insectorum copia calamitates in plantas ac animantes cernere licuit. Immunes etiam fuimus à grandinum nocivo dilapsu, nec non à roribus pruinisve rubiginosis, corrosivis, augmentum vegetabilium mirifice impedientibus, quibus improviso, veluti sidereo afflatu, sæpenumero exarescunt frumenta.

Et quum Augustus atque autumnus clarissimus fere semper existeret, & calida serenitas, paucis in principio diebus exceptis, etiam per Septembrem continuaret; non modo uvæ exuta acerbitate sua, gratissimum dulcorem, optimi vini sobolem, acquisiverunt, verum etiam secale & triticum Octobris mense, incredibilem ad altitudinem succrevit, & primo Octobris, auriculæ ursi, caryophylli, de novo in quibusdam hortis florere inceperunt, erucarumque semina, nidis inclusa, quæ sequenti anno reviviscere solent, viva jam apparuerunt: id quod tempori exquisite fœcundo merito adscribendum est.

Constitutio epidemica Halensis Anni CIƆ IƆCC.

Placet jam illorum affectuum, qui apud nos hoc anno populariter grassati sunt, historiam, concisa, qua fieri potest brevitate, magnaque fidelitate exhibere, nec non rariora quædam, quæ à rerum medicarum peritis notari merentur, attingere. Quum autem epidemiales morbi non tam dependeant à præsenti tempestatum constitutione ac vicissitudine, sed prægressorum potius ventorum temporumque effecta atque producta sint, adeo, ut sæpenumero suavissimus & saluberrimus cœli status plures morbos producat, quam aër densus, immotus, squalidus, vitiosus, quo non raro immunes ab ægritudinibus vivimus, quatenus nempe hic ingenerat morbos, ille autem ipsos excitat & in scenam ducit; hinc è re quoque nostra fore arbitror, præcedentis anni indolem ac genium breviter perlustrare, quo eo melius in caussis morborum superiore anno regnantium evolvendis progredi queamus. Deinceps etiam diligenter animadvertendum est, cujus naturæ ac genii morbi præterito anno grassati fuerint. Sæpe enim contingit, ut sub dissimili aliquot annorum constitutionum facie, iidem morbi adhuc dominatum habeant, dum nempe partim per contagium parvum propagantur, partim etiam à plane irregulari & damnosa tempestatum natura tanta labes ac dyscrasia fluidis corporis partibus inducta fuit, ut per plures annos mala exinde sequentia durent, neque statim subsequens melior anni status illud vitium corrigere, emendare vel plane exstinguere queat.

Memorabile hinc est, aliquot jam annos, immo ultra septem

septem præcedentes, insuetos fuisse, & à naturali, sibi debita constitutione ac temperie, multum descivisse, cum æstas utplurimum, propter boreales ventos, humiditate ac notabili frigore, autumni naturam ac faciem induerit, unde etiam factum, ut ad maturitatem fructus raro pervenire, vel uvæ gratam dulcedinem acquirere potuerint.

Insuper notandum, quod anno CIↃIↃCXCIIX. inundatio aquarum in hisce terris maxima contigerit, quæ utplurimum aërem vitiare, & morborum seminarium constituere observata fuit.

Annus autem XCIX. lenissimam hiemem exhibuit & valde mutabile ratione tempestatum tempus. Mense Octobri & Novembri venti ex plaga australi & occidentali ferme continuo spirarunt, rarissime se intermiscentibus borealibus & orientalibus, qui aërem expansiva sua vi egregie serenare in commodum vitæ mortalium ac purgare assolent. Unde largæ accesserunt pluviæ, nives, cum pruinis, nebulis, quæ tempus sordidum, squalidum, aërem densum, cœlum obscurum, modico frigore stipatum, ingenerarunt.

Decembri autem corus & zephyro-boreas frequentissimus, satis potenter hydrargyrum sustulit, inconstantissimam autem tempestatem produxit. Si enim quodam mense admodum mutabilis tempestatum constitutio ac vicissitudo visa est: certe mense Decembri XCIX. ubi intra diem & noctem, gelu mox intentissimum, remissio ejus plenaria excepit, jam ventus impetuosus surrexit, mox aura clementissima visa, jam cœlum pluviosum & obscurum, mox serenatum ac perspicuum videbatur. Et huic mensi conformis fuit etiam sequens ferme Januarius & Februarius, adeo ut hiems squalida, valde mutabilis, modice tantum frigida, sine penetranti vel constanti gelu, fuerit.

Morbi qui præcedentibus annis sæviorem in modum grassati sunt, fuerunt anno XCIIX. fœdæ variolæ, quæ adultis, & maxime præcipuis personis, infestæ, magnam stragem atque sævitiem multis funeribus ediderunt, sicuti id latius deduxi in *dissertatione*, qua *historiam variolarum* tunc temporis grassantium descripsi.

Anno XCIX. sub æquinoctium vernum in scenam prodiit febris malignitatis non expers, petechizans, cujus naturam atque ingenium similiter in peculiari *dissertatione* exhibui.

Annus autem superior, cujus constitutio, quoad singulos menses & dies in ephemeride præcedente abunde descripta legi potest, aluit maximam partem morbos, prioribus valde similes: & quamvis variolæ & morbilli parcius visi, non tamen penitus receptui canebant, sed sparsim per omnes ferme menses adoriebantur dispositа individua. Affectus autem, qui urbem & vicina loca Lipsiamque sæviter infestavit, fuit febris cum petechiis, quibus in fine successit, non infausto tamen eventu, purpura rubra, quæ si ob virium defectum non eruperit, vel retrocesserit, in gravissimum ægros præcipitavit periculum. Neque hic morbus pepercit infantibus, pueris, sed & provectiori ætati fuit infestus. Et in universum notatum fuit, quod supra quinquagesimum constitutis, nec non compluribus siccæ melancholicæ individuis, non facile, vel plane nunquam, infensus fuerit, valde autem infestus naturis humidioribus, corporibus succulentis, sanguine plenis, spongiosa & laxa carne gaudentibus, unde fœminas gravidas, puerperas, pueros, juvenes, maxime exercuit. Et quum sine ullo dubio à principio quodam acri, caustico, salino-sulphureo, copiosa excrementitia bile, in succis corporibus nostris plus justo retenta ac præter naturam generata, à quibuscunque etiam externis caussis prima mali origo petenda sit, affectus foveatur ac sustentetur, unde factum, ut scorbuticos, hypochondriacos, cachecticos, qui congeneres cum principio hoc morboso fluores in venis alunt, cum primis ostenderet, & sævitiem suam præ aliis in istis exerceret.

Præter febrem hanc petechialem purpuratam, tales morbi regnarunt, qui affinitatem quandam cum hac aluerunt, quales sunt, qui ex tenui caustico inflammatorio sale, spasmos, turbas, dolores, hinc inde proritante, nascuntur, ut arthritides vagæ, hemicraniæ, quæ juvenes; podagra, chiragra, peripneumoniæ, quæ senes; pleuritides, tertianæ continuæ, ardentes biliosæ, quæ subjecta cholerica; febres catarrhales, erysipelaceæ, coryzæ, tusses, diarrhoeæ, quæ variæ ætatis & complexionis homines; febres purpuratæ simplices & miliares, quæ impura corpora, hoc anno invaserint, adeo, ut, pæne nullus mensis hisce morbis fuerit vacuus, tantum quod ad varietatem temporum symptomata mitiora fuerint. Hoc mirabile visum, quod hoc anno, quamvis æstas fuerit ferventissima, qualis similis in multis præcedentibus non observata, morbus dysentericus non tantum in nostra urbe, sed in tota ferme Germania siluerit, vel paucissima tantum subjecta invaserit, præsertim cum largissimus fructuum & uvarum proventus, gula nunquam otiante, ubivis exstiterit.

Silentio autem non prætermittendum est, quod ante vernale æquinoctium, febres nostræ exanthematicæ comitatæ fuerint deglutiendi difficultate, angina, & insolitis sudoribus frigidis, animique deliquiis, vomitu, secessibus, capitis dolore & inflammatione partim internarum, quorum ratio hæc esse videtur, quod sanguinis spirituascentia, ob motum intestinum calidum aëris & ætheris debilem, tunc temporis sit imbecillima: hinc etiam funestiores hieme solent esse omnes morbi acuti.

Mensibus vernalibus dolores laterum punctorii, deliria, tusses, sputa viscida, peripneumoniæ, purpuratis & petechialibus nostris sæpiuscule fuerunt associata. Aestate autem & autumno vomitus, alvi profluvia, tormina & murmura ventris, cardialgiæ, plus cum febribus nostris conjunctæ apparebant, adeo ut faustissimo omine circa diem septimum supervenientes alvi fluxus utplurimum morbum solverint ac sustulerint. Et ratio horum, si quædam adjicienda est, hæc existimari poterit, quod tempore verno, ob inæqualitatem aëris, mox calidi, mox frigidi, nec non ob expansionem sanguinis tunc liberiorem, ipse cum lympha in motu suo hinc inde sistatur, unde feri ac sanguinis stases ac decubitus solemnes fiunt. Aestus autem fervidissimus, qui sub medio Aprilis incipiebat, & ad autumni usque medium fere perseverabat, ob sulphurearum sanguinis partium, auctiorem intestinum motum, magnam bilis salinæ tenuis copiam ingenerat, quæ per alvum, ceu opportunum suum evacuatorium, commode ejicitur.

JANUARIUS.

In ejus principio arthritides vagæ cum vomitu & tussi vehementi quosdam strenue exercebant. Et die VIII. erysipelate, ipsis consueto, aliquot subjecta laborarunt. Miles eo retrocedente factus est anginosus. Circa idem tempus mulier XL. annorum epilepsia uterina, ipsi chronica, gravissime corripiebatur. Nec non puer VII. annorum febricitabat cum vomitu, superveniebat delirium, narium hæmorrhagia, & abscessus glandularum colli. Utrum venti aquilonares cum zephyro intermixti ad excitationem horum affectuum ansam dederint, advertere licebit.

Die XXIV. mulier XXX. annorum, ex horrore primo gravem calorem, post abortum passa, maligne febricitabat, cum cardialgia, corporis jactatione, delirio, dejecit nigra & perfrigerata brevi moriebatur. Hydrargyrum tunc temporis valde erat demissum mirusque ventorum lusus.

Die XXVI. Studiosus, XX. annorum, antea scabiosus, febricitabat, hæmorrhagia narium die V. succedebat, comatosus caput sibi divisum somniaverat, sine petechiis & purpura convaluit. Die XXVII. servus XXIV. annorum vehementer delirabat, post copiosam narium hæmorrhagiam erumpebant petechiæ & convalescebat.

Cæterum multæ febros cum petechiis & purpura subsequente notatæ fuerunt, & etiam sine illis.

EEBRUARIUS.

Easdem aluit febres, & morbilli plures infantes & aliquot virgines easdem ædes inhabitantes adortæ sunt.

Die III. chiragræ dolores, alias consueti, generosum senem graviter afflixerunt, & præter consuetudinem lecto affixerunt, quo tempore etiam generosus vir podagrico dolore vehementi, cum insigni languore, laborabat.

Notabile hoc mense fuit, quod fœmina XXX. annorum ex terrore visi funeris, petechiis extincti, horrore perculsa, maligne febricitaret, perfrigerationibus corporis animique deliquiis intercurrentibus: die VII. erumpebant petechiæ, quæ cum sudoribus continuis stipatæ, fœdo acore nares adstantium ferientibus, in purpuram rubram desinebant, qua etiam morbus judicabatur.

Die VII. mulier gravida, septimo circiter mense, cum capitis, præcordiorum dorsique dolore, orthopnoica febricitabat: hæc fœtum mortuum enitebatur, partes externæ frigidæ erant, interna ardebant, cum maxima siti, forsan quod inflammatio esset interne maxima, successive autem convaluit. Observatu curiosum est, quod hoc mense inter viginti liberos, vix tres filii, omnes reliquæ puellæ, natæ sint, quæ res caussis suis cum destituta non sit, putaverim, non excludendas hic quoque tempestatum in conceptionis actu rationes esse, quæ non modo in sanguinem, sed & in semen, variis modis agere queunt.

MARTIUS.

Die IV. V. & VI. surgentes ex oriente & borea venti, febres catarrhales, tusses cum coryza attulerunt, quibus morbis omnis ætatis homines hinc inde correpti fuerunt.

Præterea memorabile fuit, quod juvenis XX. annorum febricitaret gravissime, & febris cum enormi alvi fluxu, vires plane dejiciente inciperet: tandem superveniente purpura, & denique scabie restituebatur. Et puella rustica VI. annorum ex horrore cum gravissimo calore se jactabat, subsurda, vigil, delirans in somniis, præter sudores, purulentæ saniei per aures fluxu, judicabatur. Adolescentem annorum XV. qui ex horrore febricitabat, cum calore acuto, dolore capitis laterisque, f. pectoris, hinc dyspnoicum cum rubore genarum tussis, ferina fatigabat, cum intercurrente perfrigeratione, venarumque jugularium palpitatione, floccos legebat, & quoties externa frigebant, gravissima sitis urebat: alias mitior, judicabatur per hæmorrhagiam narium & sudores.

Intra diem VIII. & XIII. auster prævalens frigoris remissionem, nec non nubilum ac nebulosum cœlum effecit: sub quo dominabantur suffocativi catarrhi, & virgo generosa, cujus pulmonaria vasa concretione polyposa referta erant, tunc suffocatione m riebatur.

APRILIS.

Aprilis à III. ad VIII. diem frigidos & elasticos ventos satellites habuit, cum tempore tranquillo, sereno, frigidiusculo. Jam febres, quæ corripiebant virgines juvenculas & tenerioris constitutionis homines, stomacho erant infestæ, utpote cum vomitu, appetitu prostrato, ructibus junctæ erant. Eodem tempore pleuriticæ febres juvenes XX. & aliquot annorum, invadebant, cum dolore capitis, sputo cruento sociatæ, & solvebantur maxime per sudores, etiam narium hæmorrhagiam.

A die VIII. usque ad XII. constans ferme fuit subsolanus, & aliquot infantes ex dentitione difficili patiebantur convulsiones, inter quos etiam puer IX. annorum paroxysmos epilepticos graves perpessus est. A die XIII. usque ad XIX. zephyrus pluviosum & nubilum cœlum maximam partem effecit. Laborarunt hoc tempore febre maligna duo viri præcipui, unus Theologus, alter Medicus, intra XL. annos constituti, naturæ debilioris, partim etiam hypochondriaci, macilentioris constitutionis, & mortui quoque circa diem nonum sunt, unus cum forti delirio. alter cum profusis sudoribus, qui mox in principio aderant.

MAJUS.

Inter initia hujus mensis febres pleuriticæ, cum insigni capitis dolore, adolescentes & juvenes sanguine plenos adoriebantur: & febres acutæ benignioris naturæ identidem subjecta plethorica infestabant, & hæmorrhagia, parotidibus, in quibusdam alvi fluxu, plerumque autem sudoribus, solvebantur.

Febrium petechialium cum purpura succedente non erat mora, eæque magna sudoris profusione hoc mense plus stipatæ erant, quam aliis. Et notabilis fuit visus circa diem IX. Maii puellæ trium annorum, cui febricitanti purpura superveniebat, qua neglecta & non satis erumpente, die XVII. parotis cum somnolentia epilepsiam & paralysin alterius lateris secum ferebat, nihilo minus purpura denuo erumpente, reconvalescebat.

Et puer tunc temporis IX. annorum ex auris dolore cum calore febrili cephalalgicus vigilque delirabat, judicabatur post copiosissimum sudorem, excretione cruentæ & purulentæ saniei per nares. Et porro etiam nobilis XX. annorum, sanguineus, gravi dolore auris laborans, seri fœtidi effluxum ex ipsa patiebatur. Ex quo discimus circa hoc tempus naturam in febribus maxime sanguinem ad caput, glandulas pone aures; & ipsam membranam aurium glandulosam propulsasse.

Die XV. Galli filiolæ VIII. annorum febricitantis, cum parotide, somnolentia, delirio, ignorantia, calore acuto, loco purpuræ universa cutis, & maxime manus, una quasi petechia continua, at tactu non aspera, obducebatur, morbus solvebatur sudoribus. Et puellæ duorum annorum febricitanti identidem universa cutis rubedine obducebatur, quæ post sudores, die septimo accedentes, exuvias albas deponebat.

Observatu dignum est, quod hoc mense plures, & quidem sequioris sexus, personæ, de pruritu & dolore in iis locis, ubi tempore pestis bubones exstiterunt, fuerint conquestæ.

Cira finem Maii tertiana in ætate juventa visa fuit insigni anxietate, siti, tussi sicca & ictero comitata.

JUNIUS.

Per hunc mensem febres acutæ plures tenerioris & biliosæ complexionis personas aggrediebantur, præcedebat utplurimum iracundia, & juncti erant diarrhœæ & vomitus biliosi, forsan ob bilem acrem exsuperantem, à calore excessivo productam. Petechialibus & purpuratis accesserunt quoque in fine biliosi vomitus, maximam partem funesti: & fœminæ abortum patiebantur, nec non puerperæ purpuratis febribus afficiebantur, à quibus etiam non immunes fuerunt infantes.

Hoc mense purpuræ maximam partem jungebantur tormina & murmura ventris, alvi fluxus, vomitus, lateris

lateris dolores, tuſſes, ſudores frigidi à primis decubitus horis fatigantes. In obeſa cachectica muliere L. annorum purpura in puſtulas ſolvebatur. Et virgo XVI. annorum cui menſes non rite fluxerant, febre laborabat petechiali, maculæ autem non in pectore & dorſo, ſed manibus & facie denudatis apparebant, deinde purpura pruriebat cum narium hæmorrhagia, ſicque convaleſcebat. Et curioſum obſervatu fuit, quod poſteaquam ſana jam eſſet, maculæ in manibus nudis & parum frigentibus apparuerint, & contra illis incaleſcentibus, vel chirothecis munitis, diſparuerint.

Aliquot infantes hoc menſe extinguebantur variolis, & virgo etiam pulcherrima ex confluentibus obibat, nec non Medicus febre petechiali, cui continua diarrhœa per totum morbi decurſum erat juncta, moriebatur. Tertianæ continuæ, item alvi fluxusললbilioſi, pueros & juvenes ſtrenue exeunte menſe exercebant.

JULIUS.

Continuarunt hoc menſe ferme ejuſdem genii morbi, ſicuti præcedenti, maxime autem febres cum alvi fluxu & torminibus ventris, quibus etiam ſolvebantur & cauſſam hiſce morbis dedit plerumque iracundia vehemens; conſpiciebantur quoque tertianæ continuæ. Et vir XXX. annorum laborabat morbillis, quos contraxerat extra urbem. anxia erat jactatio, ut ne per momentum quidem eſſet quietus, poſtea alvi fluxus ſuperveniebat, cum per tres dies antea obſtructa eſſet; & per noctem adeo augebatur ut XLV. vicibus dejiceret: poſtea ceſſavit inquietudo, corporis jactatio, & ſudores copioſi ſupervenientes, cum euphoria morbillos expulerunt. Purpura etiam hoc menſe notabatur, ſed non tam funeſta, uti nec petechiales tantopere ſævientes erant.

AUGUSTUS.

Febres die ſeptimo utplurimum ſponte ſequebantur dejectiones graveolentes.

Infans anni unius cum dimidio, ultra hebdomadem alvi fluxu laborabat, & dejectiones tandem evadebant cruentæ, parva purpura apparebat, qua per indusii mutationem diſparente, diarrhœa & paſſio cœliaca exacerbabatur, cum ventris torminibus calore acuto, pavore in ſomno, carnis colliquatione, ſudoribus frigidis, fœcum maleolentia; purpura rurſus expulſa, ceſſabant hæc ſymptomata, & poſt tres ſeptimanas convaluit. Hoc menſe multum remiſit malignitas & pauci moriebantur, cum alvi fluxus prudenter medicina moderati, utplurimum eſſent ſalutares.

Sequens caſus notabilis fuit. Vir XXX. annorum laborabat acuta febre, ſola utebatur theriaca, die nona ſuperveniebat alvi fluxus & quotidie quater vel quinquies dejiciebat, die ſecunda petechiæ erumpebant & oculi ſtrias rubras exhibebant, ſomnolentus erat dies noctesque, & ſputum copioſum cruentum ejiciebat, reſtitutus laborabat ſuffuſione, ac omnia nigra ſibi apparere & quaſi per aranearum tegmenta ſe videre querebatur, ceſſavit tandem hic affectus, ſternutationibus ſua ſponte provenientibus.

SEPTEMBER.

Hic menſis aluit ferme eoſdem morbos, quales erant priores, nempe febres petechiales purpuratas, cum alvi fluxu junctas, & quandocunque exanthemata hæc ex terrore vel ira retrocedebant, extremæ partes frigebant, facies erat pallida, ſequebatur animi defectio, tremor artuum, anxietas præcordiorum & ſenſus frigoris inſtar glaciei in alterutro latere: Facta pannis calidis frictione & convenientibus datis diaphoreticis, vel ipſæ petechiæ, vel purpura expulſa, ſymptomatum ac morbi vim plane imminuebant. Viſa etiam hoc menſe fuerunt varia tubercula albicantia, poſtea rubicunda, item roſſaliæ, vulgo *Rötheln*, quæ maculæ rubræ ſunt, latiſſimæ & denſiſſimæ, nec non exanthemata miliaria notabantur: Dolores quoque in febribus viſi, quaſi acidulis totum corpus pungeretur.

Ejuſdem commatis purpurata febris puerperas ſtrenue quoque affecit, & ubicunque lochia non rite fluebant, funeſtum plerumque exſerebant effectum, etiam in perſonis vegetis, floridis.

Iracundia hoc menſe, non ſecus ac Auguſto & Julio, faciles alvi dejectiones, febrim cum vigilia & levi delirio movebat. Morbillis quoque hoc menſe quidam infantes corripiebantur, ex quibus alii per leviorem diarrhœam, alii per ſudorem evaſerunt.

OCTOBER.

Adduxit hic menſis arthritidem vagam, menſium & lochiorum fluxus diutius durantes, & in gravidis ſanguinis ſtillicidia per uterum, etiam menſe ſeptimo: id quod obſervavimus in fœmina quadam Judæa gravida, ſanguinei & vegeti habitus corporis, quæ per tres ſeptimanas laborabat fluxu menſium, parco tamen; poſtea horrendis ſpaſmis dorſi, ventris torminibus ſubſequentibus, enormis admodum & non ſiſtenda hæmorrhagia ſucceſſit, & inde mors. Circa hunc caſum ſingulare illud notavimus, quod quotieſcumque ſanguis ſiſteretur, & ex utero non efflueret, intentiſſima cordis oppreſſio fuerit ſecuta, & quamvis totum corpus ſudore frigido manaverit, ſitis tamen conjungeretur. Et fuit memorabile hoc menſe & per totum autumnum dyſentericum morbum, utut magnus fructuum proventus fuerit, penitus ferme ſiluiſſe, & nonniſi duo forſan hic loci exempla ſcimus commemorare. Parcius quoque viſæ fuerunt hoc menſe petechiales, & quæ videbantur, multum de atrocia ſua remiſerant.

NOVEMBER.

Hujus menſis principium attulit febres catarrhales continuas cum tuſſi, faucium inflammatione, & in ejus medio diarrhœæ infantes & viros quoſdam exercuerunt. Die XVI. & XVIII. cum ex boreali plaga venti exciperent ſibi oppoſitos, tuſſes, catarrhi, coryzæ pleno agmine varios variæque ætatis homines invaſerunt: & curioſum fuit, quod circa hoc tempus in aliquot juvenibus & viris, quorum ſex notavi, puſtula valde moleſtans intra palpebras & anguli oculum fuerit ſuborta, quod peculiare excretionis genus in peculiari loco meretur attentam obſervationem. Circa finem hujus menſis febres, quæ catarrhales & pleuriticæ videbantur, ſubito degenerarunt in malignas. Ita invaſit virum plethoricum XL. annorum horror cum capitis dolore, pectoris gravitate, ciborum inappetentia, accedebat coryza in oaribus cum tuſſi, per octo dies deambulavit, ſed caruit ferme ſomno & corporis languor aderat eximius, circa diem undecimum ſudavit vehementius, de nocte deliravit, & petechiæ viſæ fuerunt in corpore, die decimo quarto phreneticus obiit.

In fœminis ſanguineis, cholericis, inflammatorias febres plures notavimus, qualis in perſona egregia die decima quarta etiam fuit lethalis. Febres arthriticæ, cum maculis latis roſſaliis, ſatis diuturne & cum tuſſi, urina rubicunda, ſudoribus junctæ, ſcorbuticos & ſiccioris conſtitutionis homines ſatis pertinaciter afflixerunt. Siccas quoque ophthalmias, tuſſes violentas, in perſonis ſiccioribus, vinum paulo largius bibentibus, vidimus. Tonſillarum quoque tumores, & inflammationes notatæ.

DECEMBER.

Hoc menſe pauciſſimæ viſæ fuerunt febres petechiales & purpuratæ, ſed ſimiles cum Novembri morbi, nempe catarrhales febres, arthriticæ, ſcorbuticæ, tuſſes violentiores, hæmorrhagiæ uterinæ abortivæ conſpectui ſe dabant.

OBSER-

OBSERVATIONES PRACTICÆ.

EX præcedente epidemiali superioris anni constitutione observationes perpaucas utilissimas colligere operæ erit pretium.

I. Non indignum est observatione, quod febribus hujus anni exanthematicis purpuratis & petechialibus frequentissime sese conjunxerint sudores frigidi, flaccidi, vapidum acorem spirantes, copiosi, adeo ut per aliquot dies & noctes perseveraverint, neque fuerint funesti, utut HIPPOCRATES *aph. 37. Sect. IV.* ipsos pro malis & subsecuturæ mortis prodromis habuerit. At vero non semper sunt mortiferi teste experientia. Hoc quidem largimur, quod sudor frigidus, qui internæ visceris cujusdam inflammationis vel sphaceli comes est, & tantum particularis, & quando interiora calent & siti premuntur, exteriora frigent, plerumque sit funestus, non autem omnis ille quia defectu caloris & virium prostratione proficiscitur. Consentit hac in re *Cl.* RAYGERUS *in scholiis observat.* SPINDLERI *obs.* 95. qui ita scribit: *Vicissim sæpius & ego in morbi declinatione post XIV. dies, viribus bene constitutis & rite se habentibus, reliquisque bonis signis apparentibus, in calido corpore frigidos observavi sudores, post febres acutas & malignas bene judicatas, cum alleviatione magna erupisse & ultra XXIV. horas durasse.* Quanquam autem hujus generis sudores non tendant ad mortem, indicant tamen magnam dissipationem caloris & virium. Hinc si unquam alias, certe tunc opus est succurrere analepticis, ex fonte diætetico magis quam pharmaceutico petitis, corpus linteis calidis crebrius detergere & fricare, ut per externa internus excitetur calor, ne æger in limine recuperandæ salutis constitutus deficiat.

II. Pessimi moris petechiæ cum purpura fuerunt, si urinæ fuerunt tenues & naturali similes, si sudores statim in principio invaserunt, & per totum morbi decursum continuarunt, si eruptio macularum paulo celerius, die tertio accidit. Et certum fuit lethalitatis signum si delirium magno sudori adstiterit, unde optime HIPPOCR. *in Coacis tit. IX.* delirium in spiritu & sudore lethale.

Ratio horum hæc videtur, quod ob spirituascentiam sanguinis debiliorem, & hinc languorem virium & pulsum arteriarum exiliorem, tunc sanguinis circulatio valde tarda ac impedita sit, quo fit, ut particulæ aqueæ & serosæ cum sanguineis non rite & exacte misceantur, sed illæ secedentes, per excretoria solemnia, cutem & renes, insigni in copia evacuentur, quod pessimum utplurimum in omnibus acutis præbet indicium, utpote delirium plerumque subsequitur, dum sanguis crassus, sero defraudatus, per tubulos cerebri in motu suo impeditus, ibique stagnans, inflammationem & delirium producit.

III. In universum animadvertimus, præsertim hoc anno, semper tutius & melius fuisse cum ægris, quando alvus fuit lubrica & fluida, vel levis diarrhœa circa criticos dies accessit, quam si sicca & dura permansit. Et tali modo petechiales & purpuratæ plurimæ sanatæ fuerunt, quod alias vulgari opinioni Practicorum minus respondet, qui alvi fluxus, petechialibus succedentes, prorsus funestos proclamant, unde omnibus viribus ejusmodi fluxus sistere & compescere convenienti medicina moliuntur, id quod cum symptomatico & colliquativo, minime autem critico, recte procedit.

Et certe pessimus mos est, & multi hoc pacto moriuntur, quod non modo sistant sponte provenientes diarrhœas, sed & sudoriferis & alexipharmacis calidioribus curam absolvere intendant, quorum imprudenti usu utplurimum putrida, biliosa, crassa, acris materia, quæ debebat alvo excludi, & subcutaneis poris glandulisque minus respondet, retinetur, immo majori agilitate introducta, virulentior evadit.

Neque res nova est, quod alvi fluore, exanthematicis febribus superveniente, istæ curentur: jam dudum gravissimus auctor GALENUS *in sect. IV. epidemiorum* §. 21. multas fere pestilentes constitutiones alvi fluore judicatas recenset, & *libro de atra bile cap. IV.* scribit, non paucos in pestilentia æstate orta servatos fuisse, excretione per inferiorem ventrem die septima, nona vel undecima. Porro præstantissimus *Italus* GERHARDUS COLUMBA *in libr. de febre pestilentiali* mirifice commendat excretionis alvinæ effectus in solutione harum febrium, ubi scribit pag. 121. in illa constitutione pestilenti fere omnes, quibus alvus copiose ejecit, licet cum signis cruditatis fuerit, tandem liberatos fuisse. *Procedente enim*, pergit, *alvi fluore, indies coctionis signa superveniebant, morbus evadebat clementior, & tandem alvi fluore perseverante, fideliter & integre ægri judicabantur.*

IV. Memorabile est, quod in febribus hoc anno grassantibus, tam exanthematicis, quam quæ sine exanthematibus conspiciebantur, clysteres & convenientia laxantia, præstantissimam & quasi divinam operam tulerint. Et inter illas emicuit elixir purgans acidum, quod petechiis & purpura jam præsentibus oblatum fuit faustissimo successu, & remissione gravissimorum symptomatum secuta. Quoniam autem de purgationis effectu in febribus acutis & petechialibus plenius egimus in dissertatione peculiari nuper habita, qua multorum auctoritate, experientia & ratiociniis hanc novam medendi viam roboravimus, benevolum lectorem ad hanc tractationem remittimus.

Ceterum in omnibus istis inflammatoriis, arthriticis, catarrhalibus, purpuratis febribus, quæ hoc anno uberius paullo grassatæ sunt, tutissimam medendi viam hanc deprehendimus: nimirum vel in principio securo emetico saburram bilis eduximus, fomitem quasi morbi præscindendo, reliquum vero temporis blanda & continua diaphoresi, quam suppeditabant liquores bezoardici temperati, ex spiritu nitri dulci, essentia scordii, liquore cornu cervi, scorzoneræ, nec non pulveres bezoardici nitrosi, cum & sine camphora, transegimus. Neque omittebantur clysteres & selecta purgantia, bilis acrimoniam simul figentia. Hisce & talibus arthritides, pleuritides, febres petechiales, purpuram, & illis juncta symptomata, sine ulla venæ sectione, sudoriferis fortioribus, felicissime, bono cum Deo, expugnavimus.

DE

DE
SALINIS HALENSIBUS
COMMENTATIO
IN QUA
PLURES SIMUL PHYSICÆ QUÆSTIONES
DE
FONTIUM SALSORUM ORIGINE IPSIUSQUE
salis differentiis, præparatione & utilitate illustrantur.

PRÆFATIO.



N sole & sale Veterum sagaciores non sine ratione summam rerum conditarum inquisiverunt perfectionem. Solare enim sidus jure centrum universi, primum movens & perpetuum mobile dici meretur, ex quo vita, motus, duratio ac conservatio corporum, inprimis eorum, quibus animam inesse dicunt, promanat; adeo ut eandem in mundano hoc opere præstet utilitatem, ac cor in hominis brutorumque animantium corpore. Etenim quamdiu mototia cordis machina reciprocum motum retinet atque exercet, tamdiu animal vivere dicitur, tamdiu omnes corporis partes nutriuntur, calore foventur, & tam ad motum, quam sensum, perquam aptæ existunt; simul ac vero hæc concussio penitus exspirat, mors subsequitur, immo, ipsa hæc ejus cessatio, mortis nomine insignitur. Pari ratione si paullo longius sol ab atmosphæra nostra recedit, & oblique tantum vim ac virtutem suam terræ impertit, lux fugit, motus intestinæque commotiones languent & calor abest; ad altiora autem eodem vergente, confestim quoque plus splendoris, plus caloris, incrementi, motus, vitæ ac sensus in universa rerum natura, maxime in vegetabilibus & animantibus, deprehenditur.

Post solem maxima quoque virtus, vis ac efficacia sali inest, quod ad conservationem, durationem, augmentum & propagationem admodum proficuum est. Numerantur autem tres potissimum ejus species, commune nempe & minerale illud, quod vitriolum dicitur, cum nitroso sale; quarum ambæ priores terræ fœtus sunt, postetius vero in aëre hospitatur. Quemadmodum itaque tria recensentur ita dicta naturæ regna, animale puta, vegetabile & minerale; ita illud inprimis perquam notatu dignum est, tria hæc cardinalia quasi salia: ad conservationem & incrementum corporum, tribus naturæ regnis comprehensorum, multum conferre. Nimirum plantis aliisque vegetabilibus proficuum inprimis est nitrosum in aëre sal, utpote quod, non solum cum pluvia descendit, sed etiam à subtili pingui superiore terra absorbetur, ulterius ad plantas defertur eorumque augmentum mirifice promovet. Quæ mineralium classem ducunt, vitriolico inprimis abundant sale, id quod omnibus fere mineris, sulphuri, argillæ lapidibusque copiose junctum deprehenditur. Animantibus vero, maxime homini, præter aëreum nitrosum sal accommodatum est commune, cujus multiplex ad cibos condiendos, digestionem eorum promovendam & ad vitam sanitatemque tuendam non solum usus est, sed quod etiam ne corpus putredine corripiatur, validissime impedit. Hebræos sali nomen indidisse ferunt ab acredine, quod quasi mordeat & carnes ac pisces, ne olidi quippiam contrahant aut corrumpantur, conservet: Græcis autem vocatur ἅλς, quo nomine quoque salum insigniunt, hanc forsan ob rationem, quod apud ipsos salem ex aqua marina per solis calorem elicere moris fuit.

Quod

Quod si vero præstantissimam salis communis utilitatem contemplamur, tam eximia hæc est, ut nemo eodem nec in cibis, nec ipsa medicina, nec artificiis quibusdam carere possit. Sane, cibi insipidi, & panis omniaque esculenta sine salis condimento nauseosa sunt; concoctio cum digestione deficiente salis usura languet, necessariæ superfluorum excretiones quiescunt & corporis integritas vacillat: animantia sine salis usu pabulo non distenduntur, non grandescunt, non pinguescunt, sed mox intereunt; denique pisces, carnes, butyrum ac caseus nonnisi salis ministerio à corruptione defenduntur. Proinde notatu dignum est, quod gentes polo admodum propinquæ, Lapponiam nempe, Novam Zemblam & Gronlandiam incolentes, quibus sal ob longinquitatem loci nimis caro stat pretio, & propterea rarioris & parcioris usus est, non adeo proceri corporis sint, viribus imbecilles & ad militiam inepti: contra vero septentrionales algidissimas non minus incolentes regiones populi, sale fruentes, uti Finni, robusti, viribus valentes & ad labores, inprimis bellicos, perferendos, aptissimi sint. Ipse sacer codex magnum sali constituit pretium, dum sacratissimus noster Salvator *Luc. XIV.* 34. saltem bonam rem non solum appellat, sed etiam inviolabilia & nunquam infirmanda fœdera, cujus generis illud est, quod Deus per circumcisionem cum Judæis, & per sacri baptismatis lavacrum, nobiscum ivit, salis pacta nominantur. Moses ex divino mandato præcipit, ut omnia libamenta sale condirentur, nullumque eorum sine sale fœderis divini immolaretur, eoque, præter mysticum sensum, præstantiam & eximiam salis virtutem ad ciborum condimentum procul dubio innuere voluit. Similiter verbi divini ministri sal terræ vocantur, eo quod uti sal in corporis, ita doctrina eorum in animæ commodum cedere debeat. Sal quoque sapientiæ ac prudentiæ identidem comparatur, eamque ob caussam nunquam sine sale sitis præcipit Christus. Etenim sicuti sal cibos sapidos & palato acceptos reddit; ita etiam quæ summa ratione circumspecte perficiuntur, apud omnes in amore atque deliciis sunt.

Quum itaque sal homini tam utile tamque necessarium sit, admiranda profecto Summi Numinis sapientia, bonitas ac providentia est, quod non solum tam largum ejusdem apparatum produxerit, sed etiam in quamplurimis locis ejus proventum exstare voluerit, quo omnes fere gentes eodem frui possint. Quemadmodum enim præcipuum providentiæ divinæ in rerum natura documentum exhibet, quod omnia ea, quæ præ reliquis mortalium necessitati atque utilitati inserviunt, largiori longe copia prostant iis, quæ non adeo eximii usus sunt; ita illud inprimis in beatissimo salis proventu animadvertere licet, qui tam uber & sapientissime constitutus est, ut in remotis ab oceano locis, illud ipsum è terræ visceribus eruatur, in iis vero regionibus, quæ & marino & montano sale carent, fontes salsi liberali admodum vena saliant.

Ast quo luculentius divinæ bonitatis testimonium sal præbet, & quo major ejus utilitas atque præstantia est; eo magis mirari subit, quod ejus exploratio à Medicis rerumque naturalium scrutatoribus tam incuriose habita & frigide exculta sit, ut de marino, fossili atque fontano, ejus differentiis, indole ac viribus, vix quicquam prodiderint. Exemplo sint salsi nostri Halenses fontes, qui, licet unanimi Historicorum consensu, Germaniæ antiquissimi sint & salem purum, bonum ac saluberrimum largiantur, nihilo minus tamen admodum infrequens earum est mentio, & quæ de iis litteris consignata sunt, ita sunt comparata, ut magis ad politicum statum & varias publicas constitutiones pertineant, quam ad specialiorem & physicam considerationem. Quare operæ pretium facturum me esse credidi, si ipse manum operi admoverem, & ea, quæ de sale & salinis à longo jam tempore studiose collegi, & sedula percontatione, diuturna observatione & meditatione mihi comparavi, intelligenter traderem, meoque tum naturæ res magis inquirendi, tum etiam publico inserviendi studio, satisfacerem.

CAPUT

CAPUT I.

De Sale marino.

UNum idemque quidem sal illud commune est quod in rerum natura existit; attamen pro diversitate locorum, quæ illud præbent, & pro differente ratione, qua vel effoditur, vel coctione ex aqua elicitur, aut alio modo conficitur, in tres potissimum classes distingui solet, sal nempe marinum, fossile atque fontanum. Et de marino quidem pervulgata hæc, sed erronea, invaluit opinio, ac si summus rerum conditor, in mundani hujus operis productione, marinæ aquæ salsisque scaturiginibus salem indiderit atque ingeneraverit; cum tamen longe verisimilius sit, quod sal commune, tanquam corpus solidum, terræ sit fœtus, ac diversæ plane indolis cum aqua, quæ fluida. Enimvero si sal à prima creatione aquis esset commixtum, nulla sane subesset ratio, quare salsuginis libra nunquam pluris salis contineat, quam eadem aquæ portio absorbere & capere valet, sex nempe uncias. Proinde si salinum quoddam elementum, sive sit alumen, vitriolum aut commune sal, aquæ connubium ingreditur, utique ad veritatem accommodate asseritur, aquam hoc ipsum in terræ visceribus liquasse, è subterraneis corporibus elambisse ac secundo flumine secum abstulisse, adeoque marinum æque ac fontanum sal terræ productum esse & fossilis salis fœtum. Quamvis enim objicere quis posset, quum aquæ marinæ libra ad minimum salis semunciam comprehendat, difficile utique, si non plane impossibile, fore demonstrare, unde vastissimo & inexhausto oceano tam ingens salis copia obtigerit? attamen si contemplemur, terram sæpius immensam propemodum salis proferre copiam, Poloniæ, Transylvaniæ ac Hungariæ fodinarum testimonio, in proclivi utique est judicare, quod aquarum colluvies, cum tempore maximi illius diluvii, ex conclusis terræ recessibus prorumperet, superficiem telluris inundaret, quasdam illius partes impetuose disjiceret & nonnullas plane submergeret, ad salsos quoque subterraneos tractus ac mineras pertigerit, eosdemque sensim ac successive colliquarit, adeoque marinæ aquæ salsedinem conciliarit. Eadem quoque ratio subesse videtur, quod mare non ubique eandem salis copiam vehit. Nimirum sinus Botnicus, mare Balthicum & Finnicus sinus parum salis, & libræ vehiculo vix drachmas duas custodiunt; occidentalis vero oceanus, ab Albi flumine ad Belgium usque, nec non canalis Angliam ac Belgium interluens, libra semunciam comprehendunt, ac denique Hispanicum & Mediterraneum mare unciam continent. Causam hujus differentiæ nonnulli ab auctiori solis calore in regionibus æquatori vicinis deducere contendunt; at vero solarium radiorum validiori operationi hoc adscribi, non posse ex eo elucescit, quod aqua marina sub ipsa æquinoctiali linea non magis salsa est ea, quæ longius ab eadem distat. Accedit, quod elevata per solis calorem aqua non tanta sit, ut reliqua duplo salsior evadere queat; quum licet per aliquot menses continuus æstus in hac plaga urgeat, nihilominus tamen sedato fervore, iterum per aliquot mensium lapsum pluvia largiter decidere soleat. Proinde veritati congruum est, delitescere sub aqua marices & salis fossilis mineras, in tractibus, quibus salum m jori salsedine imbutum deprehenditur.

Præparatur autem marinum hoc sal non in septentrionis locis, nec etiam in Anglia atque Batavia, sed optimum conficitur in Hispania Almadæ & nitidissimum circa portum Gaditanum & in oppido Sti. Lucari. Præterea etiam elaboratur in Italia Anconæ, nec non in Lusitania, Setubaliæ ac Lisbonæ, in Gallia Rupellæ & Uliari, quod posterius tamen vilius nec adeo candidum, purum ac granosum est. Præparatio hoc modo adornatur. Tempore æstivo, Junio nempe, Julio & Augusto, sole acuto & pluviis raris, aquam marinam, æstu maritimo accedente, in cavernas, circumquaque argilla investitas atque munitas, derivant, & in iisdem flagrantissimo solis fervore humiditatem dissipari & salem ad fundum detrudi ac coagulari sinunt. Quod si itaque fervens tempestas diutius regnat, multum nitidissimi salis conflatur, cœlo autem subtillo, longe minor salis quantitas extrahitur ejusque pretium exardescit. Gallicum hoc & Hispanicum sal longe lateque maritimo itinere, in Borussiam, Daniam, Pomeraniam, Scotiam, Angliam atque Belgium advehitur, unde in Indiam orientalem & occidentalem transfertur & halecum aliorumque piscium salsuræ inservit. Belgæ quoque hoc ipsum recoquunt & sal usui domestico & esculento magis accommodatum inde conficiunt, quo nomine nota inprimis est Dordraci constituta fabrica, quæ sal Coloniam Agrippinæ aliasque Rheno adjacentes urbes, Heidelbergam usque, dimittit.

CAPUT II.

De sale fossili.

SAl marinum locis maritimis & iis, quibuscum rerum commercia habent, inservit; remotis vero ab oceano regionibus, divina benignitas minerale subterraneum sal concessit, eoque nomine nota est præ cæteris Polonia, cum Hungaria, Transylvania, Armenia, Russia & Tartaria. Inprimis autem maxima ejus copia eruitur in Polonia, in pagis quos vernacula dicunt Bochnia & Veliska, sive Wieliska: & Bochniæ quidem ex quamplurimis fodinis extrahitur, quarum quædam præaltæ sunt & ad mille octingentas ulnas ima versus porriguntur, ita ut vix horæ spatio ad penetralia earum pertingere possis, quo descendunt scalis ligneis, quibus etiam jumenta deducunt. Intimiora speluncæ miris ambagibus & flexuosis callibus, platearum instar discurrentibus, urbem, quæ vix aliquot diebus peragrari potest, exacte referunt. Portus atque cuniculi ita sunt elaborati, ut in utroque latere columnæ ex sale fabrefactæ, ne tegmen terreum delabatur, consistant, quæ gratissimum præbent spectaculum, maxime si affulgente luce, clarum repercusso lumine reddunt fulgorem & candidissimæ crystalli speciem præbent. Saliunt quoque in hisce fodinis præter salsas venas, scatebræ dulcis aquæ, fossoribus potui inservientes, superfluum vero cochleis aliisque hunc in finem fabrefactis machinis foras dimittitur. Ipsum sal, saxeæ molis forma prostans, in glebas majores discutiunt ac confringunt, easque Germanico nomine *Wände* appellant, quæ nonnunquam XL. aut L. centenariorum pondus æquant & tanta firmitate ac duritie pollent, ut sub dio expositæ, nec à pluvia nec humida tempestate liquescant. Hoc postea minutius contundunt, aut in molendinis terunt, tum doliis indunt & per Poloniam, Lithuaniam, Prussiam Polonicam, Moraviam & Silesiam distribuunt; ob rudiorem vero & compactiorem texturam, eximia ejus pars in finibus Silesiæ Tarnovici depuratur & usui, inprimis domestico, magis idoneum redditur. Constans salinatorum traditio est, moles istas salsas leviores longe esse in fodinis, quam si ad superiora protractæ fuerint; id quod etiam ii, qui aliquoties subterranea hæc promtuaria frequentarunt, asserunt. Nec est ut de veritate hujus rei dubitemus, quum experientiæ huic non solum CARTESII senten-

sententia, qui causam gravitatis corporum, ætheris circulantis conatum centrifugum esse, expressis verbis tradit, suffragetur, sed etiam celeberrimus noster WOLFIUS, ex demonstratione HUGENII, *in tractatu de vi centrifuga*, supputationem fecerit, qua constat, molem, si sexcentis ulnis sub terra recondita centum libras pendit, è spelunca eductam, minimum centum cum duabus gravem esse.

Post has Poloniæ salis fodinas celebrantur quoque montes salis in Russia, quorum duo præcipui duobus circiter ab Astracano milliaribus distant & tantum salis apparatum custodiunt, ut si quotidie vel mille homines, ligonibus, bidentibus aliisque instrumentis illud abraderent atque deciderent, exiguum tamen foret & nihili propemodum æstimandum, præ eximia ejus copia, narrante id pluribus PETRO PETREJO *in descriptione Russiæ*. Tum etiam in Siberia Parmæ, nec non in regione Uffi, insignis admodum salis copia è terræ visceribus ejicitur ac longe lateque divenditur.

Porro Hungaria superior & Transylvania, & maxime quidem montes Carpathici, qui Hungariam atque Poloniam disterminant, fossile hoc sal largiuntur. In Transylvaniæ comitatu Colossensi, & Derenburgi, ob fœcundam salisfodinam celebratissima urbe, nitidissimum pellucidum sal eruitur & eximium quotannis Principi reddit fructum, quemadmodum etiam Dardæ & Reesæ urbes illud præbent. In Hungaria superiori, inprimis comitatu Marmarasch, ex montibus Carpathicis tam largos salis hujus pellucidi ac puri proventus est, ut vel universæ Europæ sufficeret. Notandum vero est, salem in Hungaria ac Transylvania non tam alte in terræ visceribus reconditum esse uti in Polonia, sed montes, ex sale quasi congestos, in plano consistere, & ex his salem prorsus atque excindi, haud secus ac saxa è lapicidina.

Præterea Italiam venis quibusdam salinis præditam esse, & ex iis Pontifici quotannis sexaginta millia coronatorum redire, ferunt. Illud autem quod in Sicilia provenit, & incolis hujus insulæ in usum cedit, coloris quodammodo purpurei est.

Pari ratione de Tartaria constat, quod eximiam salis fossilis copiam proferat, nec non de Armenia, quod tamen saporis quodammodo amaricantis est.

Denique etiam Germania nostra non expers est montani hujus salis, sed illud ipsum in quamplurimis locis concedit, nempe in comitatu Tirolensi, Halæ ad Oenum, in Austria superiori, in pagis, quos vernacula dicunt *Hallstadt*, *Ischel*, *Lambach*, *Aussensee*, nec non in Archiepiscopatu Salisburgensi, in oppido Hallein, unde in Bavariam, Carinthiam, Stiriam, Helvetiam & ad Grisones transportatur. Est autem hoc impurius & limosis terreisque partibus conspurcatum, ideoque cædunt illud in fodina ac postmodum aquam eo derivant, quæ aliquot hebdomadum decursu, eodem largiter imbuitur, ut libra sex uncias salis absorbeat. Fœtam hanc sale aquam per canales in cortinas ferreas agunt & in iis coquunt, eximendo singulis quatuor horis concretum sal, quod in dolia conferciunt & sal tabulatum conficiunt; id quod uberius descriptum exhibetur in *M. N. C. Dec. II. Anno IV. obs. 23*.

Jam dispiciendum erit, an, ut quorundam fert sententia, sal fossile iterum in speluncis excavatis generetur? Memorat D. GRASSIUS in M. N. C. *l. c.* fieri hoc Halæ ad Oenum, & literæ ad eundem datæ ita habent: *si moles salinæ in fodinis ita perfodiuntur, ut vir corpore non inclinato, immo duo viri junctim, porticus inoffenso pede pertransire possint, quinque aut sex annorum lapsu, ita à sale recrescente angustantur, ut vix solus & cernuus easdem perreptare possis*. His suffragatur THURNEISSERUS *lib. V. c. 39. fol. 132. Deprehenditur*, inquiens, *ibi* (Halæ ad Oenum) *terra quædam salsa, non aqua, uti Halæ Saxonum & Lüneburgi, sed aqua in fodinas intromittitur, quæ salem liquat & speluncas late excavat, donec eodem sufficienter imbuta*, (*quod extractione ponderis constat*) *per incilia ad ædificium coctioni dicatum agatur, ibique in cortinis ferreis cocta, coaguletur. Sal vero in foveis, è quibus exemtum, iterum renascitur*. Idem quoque in Poloniæ salisfodinis contingere quidam asserunt.

Ut vero quid nostri super hac re sit animi constet, hanc promimus sententiam: quemadmodum nullum, nec ex metallorum, nec mineralium, aut lapidum censu recrescit; ita idem quoque de salibus, vitriolo & alumine tenendum est: sed aqua interiora terræ pervagans, in societatem suam admittit non solum lapidosam, sed etiam gypseam atque calcaream materiam, eandemque aliis in locis rursus apponit; id quod cum sale communi longe promtius atque facilius contingere potest. Quum enim subterranei tractus aquis redundent, illæ, quæ sale fœtæ sunt, ad vacua loca penetrant illaque occupant; quo fit ut lentius dissipata humiditate, salsa materia concrescat & relicta spatia iterum repleat, haud secus ac in specu Baumanniana, ex aqua rupes pervadente & lapidosis terreis particulis onusta, variæ figuræ lapides generantur.

CAPUT III.

De salsis Germaniæ fontibus.

SAl marinum commodissime ad loca dissita transfertur, ideoque frequentissimi usus est, & fossile quoque permultis regionibus ac gentibus in usum cedit, fontani vero longe minor his est proventus. Elicitur hoc ipsum ex fontibus salsis, quibus præ reliquis Germania nostra gaudet, & maxime quidem provinciæ, quæ ditioni ac potestati Augustissimi Borussiæ Regis parent, ita, ut si quis calculum exacte subducere velit, quotannis decies centena millia salis centenarios in eisdem confici, constaret. Halæ Magdeburgicæ enim ad minimum trecenta & triginta millia, Stasfurti, centum & quinquaginta millia, Salzæ, nec non Palæo-Salzæ, centum & octoginta millia, & Suldorfi quindecim aut octodecim mille salis centenarii elaborantur. Præterea quoque Sulhæ, nec non in pago *Friedrichsthal* & Giebichenstein, eximia salsuginis levioris copia scaturit; neque dubium est, quin si hæ aliæque, non adeo multum salis custodientes aquæ, minori impendio fructuosiores reddi & ex iis sal præparari posset, pondus vel trecentorum mille salis centenariorum inde resultaturum foret: ut taceamus alias latentes adhuc scaturigines ipsumque reconditum in hoc tractu fossile sal. Confectum autem in memoratis salinis sal in Marchiam, Thuringiam, Misniam, Lusatiam, Voigtlandiam, Silesiam inferiorem, Franconiæ fines, comitatum Hohensteinensem, nonnunquam etiam Ducatum Megalopolitanum advehitur; & si ulterius, negotiatione per mare Balthicum instituta, in Sueciam quoque transportaretur, non sane infructuosa mercatura foret.

Si à Ducatu Magdeburgensi discedimus, Brunsvicenses quoque ditiones quamplurimis salinis dotatæ sunt, quarum præcipuæ Lüneburgi reperiuntur. Innotuerunt hæ jam à septem sæculis, & eodem quo Rammelsbergenses & Goslarienses metallifodinæ, cultæ sunt tempore. Nimirum Anno DCCCCLXVIII. Henricus Auceps, Ottonis magni parens, has ipsas suscitari curavit: Otto vero decimas, sive vectigal ex annona salaria, cœnobio Sti. Michaëlis muneri obtulit. Et quum anno MCCCLXIX. imperante Joanne, nova ac liberalis vena in medio urbis prosiliret multumque salsuginis præberet, magis adhuc salinæ hæ exsplendue-

splenduerunt, atque ex eo insignem obtinuerunt celebritatem. In plumbeis cortinis jam à sexcentis annis salem coquere sueverunt, eo quod salsilago sale admodum fœta, eoque magis onusta quam Halensis, non diuturna coctione eget, sed mox coagulatur, neque tam copiose lapidosam materiam apponit. Conficiunt quotannis centum circiter & octoginta salis centenarios, quos per Ducatum Luneburgensem, & Megalopolitanum, Westphaliam, Bremensis territorium, nec non Borussiæ partem distribuunt. Præter Luneburgenses has salinas non incelebres sunt scatebræ, quæ in pagis *Saltz-Güter* & Julius-*Halle* salsuginem, non copioso quidem, sed præstantissimo sale prægnatam, fundunt, & sub regimine Julii Ducis anno CIↃ IↃ LXIX. primam expertæ sunt culturam. Accedit sal quod in principatu Grubenhagensi Salzæ Heldiorum paratur, cujus descriptionem LEZNERUS in *Chronico Einbeccensi* fusius prodidit. Denique ob salis præparationem nota etiam sunt loca alia plura imprimis hæc, *Saltzdahl*, *Neustadt an der Hartzburg*, *Cernsdorf u. Saltz-Dütfort*; sed segniter in his procedit negotium, & sal quod elaboratur, vix patrio scaturiginum solo sufficit, excepta exigua quantitate, quam Halberstadiensis principatus, Hildesiensis episcopatus & Hercyniæ sylvæ incolæ nanciscuntur.

In Hassia non ignotæ sunt Allendorffenses salinæ, quæ procul dubio antiquissimæ sunt & Cattis olim paruerunt, eo quod præter alia ibi exstantia antiquitatis rudera, quamplurimis septæ sunt ruinosis munimentis & ædibus, quas accolæ inhabitarunt & fontem ab hostium incursionibus defenderunt, & inditum iis nomen est Sodem, à Germanica voce *sieden*. Fons in paludoso solo profunde admodum demittitur, & scatebra largum quidem, sed sale parcius fœtum laticem emittit, eamque ob causam salsuginem variis artificiis in casis salariis nimiam humiditatem demere debent. Sal vero bituminosis carbonibus, nec non subjecto ligno elicitur, & per Hassiam, Palatinatum & Rheno adjacentes regiones divenditur.

In Bavariæ oppido Reichenhalle, salsugo vena admodum liberali scaturit, ob ligni vero defectum, dimidia ejusdem pars in canalibus plumbeis per prærupta montium juga, fabrefactis hunc in finem machinis pressoriis, ad quatuor milliaria, Traunsteinium usque agitur, ibique coquitur.

In Suevia Halæ ad Kocheram salinæ admodum nitidæ constitutæ sunt, fonte nonaginta ulnas alto, sed sal in iis majoribus paulo impensis elaboratur, propter ligni penuriam, quod per rates eo advehitur.

In Thuringia, Franckenhusæ, jam tempore Friderici I. fons medius inter paludes & uligines suscitatus est, cujus latex largus quidem, sed non adeo salsus est. Sal deficiente ligno, fructuose sarmentis elaborant, illudque Thuringiæ vicinisque aliis locis impertiunt. Pari ratione Salzæ, quæ Duci Gothano paret, salem coquunt, & licet liquamen sit levius & ipsa quoque coctio caro admodum stet pretio, quotannis tamen viginti mille ejus centenarios parant. Ejusdem quoque censûs est salsus Nauenheimensis fons ad Fridebergam, qui comiti Hanoviensi subjectus est, & jam eximiam salis copiam largitur.

Tum in Wetteravia, Homburgi, salsæ scatebræ saliunt, quarum emendatio à Celsissimo Landgravio summo studio adornatur, teste WINCKELMANNO in *Chronico Hassiæ pag.* 71. Et in comitatu Niddensi ejusdem valoris fons est, cujus liquamen artificiose ad ipsam elaborationem præparatum sal granosum, candidum ac bonum præbet.

Turichemi, quod dicunt *an der Hardt* & ad Palatinatus tractum refertur, subsalsæ quædam sunt scaturigines, sicuti etiam in principatu Halberstadiensi, Ascaniæ, raro admodum exemplo, in prato fons deprehenditur, non adeo salsus, qui derelictui antehac habitus, jam denuo colitur & adhibitis ad salis coctionem carbonibus bituminosis, insignem ejus apparatum concedit.

In Martisburgensi episcopatu superiori memoria in pagis Liebenau, Kœtschau & Teuditzsch salinæ quoque celebratæ sunt: & Teudicenses quidem ante CCCL. annos aliquandiu cultæ sunt; sed quum expensæ reditus superarent, derelictui iterum habitæ sunt, quas anno CIↃIↃLXIV. Augustus Saxoniæ Elector denuo suscitavit & fossa pro lignorum commodiore advectione instruxit, nihilo minus haud ita multo post rursus intercidit earum cultura, quam anno CIↃIↃCXCVI. Lipsienses quidam mercatores tertia vice susceperunt, qui salituram per artificium fructuosiorem reddunt & salem jam conficiunt, Halensi nec candore nec virtute æquiparandum. Præterea etiam in vicis *Auleben*, *Kalten-eiff*, *Bosserne*, quædam scaturigines, salino elemento parumper imbutæ, incultæ jacent.

In comitatu Mansfeldensi non solum Arteræ, uber admodum salituræ, paulisper tepidæ, scatebra ex solo calcario prodit, quæ salis parum vehit; sed Erdebornæ quoque, vicino lacui salso pago, agitarunt quondam salis cocturam, de qua SPANGENBERGIUS *in Chronico Mansfeldensi* hæc memoriæ prodidit: *Anno* CIↃIↃXLII. *mense Februario, comes Güntherus cum Præsulibus & civitatibus de salinis ad lacum salsum transegit*; id quod etiam confirmat ALBINUS *in der Berg-Chronicke*, *pag.* 308.

Marchia Brandenburgica etiam salsos quosdam emittit fontes, Pelizii, quos tempore Joachimi II. Electoris per multos annos haud exiguis sumtibus exercuerunt; quum vero torrentium affluxum inhibere ac divertere non possent, rem inchoatam destituerunt. Similiter in Marchia Uckerana, apud vicum *Besenbruck*, quædam salsuginis scatebræ, antehac cultæ, vacant. Præterea ad pagum Nauen scaturiginosus salsugine tractus est, cujus scatebræ jussu Friderici Wilhelmi exploratæ sunt, sed terram ob sabulosum deciduum solum ad octo tantum pedes tum egerere potuerunt, jam vero quadraginta pedum altitudo est, & fundamentum præbet arena bibula, comprehendens salituram pellucidam, cujus mensura sex salis drachmas vehit.

In Pomerania ulteriori Colbergæ, ad fluvium Persante, salis coctura instituitur, quæ salsuginis largum quidem habet proventum, sed ob lignorum defectum nimis sumtuosa est: hinc commodum sibi parant, & Hispanicum ac Gallicum sal in salitura liquant, illud depurant & hoc modo majorem salis copiam eliciunt. Præterea etiam in vicis Trepnow & Doberpole salinæ, olim agitatæ, jam exoletæ sunt, id quod etiam iis evenit, qui in comitatu Rheinsteinensi minus fructuose antehac cultæ sunt, nec non Oldensloensibus in Holsatia, quarum tanta tempore Henrici Leonis fuit celebritas, ut etiam Lüneburgensibus æquipararentur.

Minoris pretii sunt salinæ, quæ in comitatu Marchiæ, Unnæ, in comitatu Lippensi in pagis *Saltz-Uffen* & Orba, Lüderæ in ditione Fuldensi, Werlæ in Coloniensi, nec non in Franconiæ oppidis Dalheim, Erpach & Cranach reperiuntur, & ob salsuginem quam fundunt leviorem, plerumque derelictui habentur.

Et ex his patere arbitror, amplissimum fontium salsorum esse apparatum, quibus Germania nostra dotata est: quorum quidam ditiores, alii vero magis effœti sunt, haud secus ac metallifodinarum quædam multum, nonnullæ etiam parum largiuntur.

CAPUT IV.

De origine fontium salsorum inprimis Halensium.

PErvulgata quidem, sed erronea Physicorum animis hæc huc usque inhæsit opinio; quod fluvii, scaturigines aliique minerales æque ac salsi fontes, originem ex oceano sortirentur. Autumarunt videlicet, aquam è maris barathro egredi & per salebras subterraneas tendendo, quasi percolari, ibidemque salinas, quas in connubio suo fovet, deponere partes, adeoque fossile sal producere; vel etiam ampliores terræ poros perlabendo, è conclusa vena in salsuginis scatebram eluctari. At vero, cum in quibusdam subterraneis tractibus, ingens fere salis montani sit affluentia, in aliis vero ne mica ejusdem reperiunda, ex oceano ejus ortum arcessere absonum sane foret. Porro si è mari salis & fontium salsorum esset origo, multo copiosior foret salis fossilis proventus, & longe frequentiores salsuginis fontes, in maritimis locis, quam in his, qui ab eodem remoti sunt, quod tamen experientiæ refragatur. Denique si omnium scatebrarum ex mari origo est, nulla sane subministrari poterit ratio, quare salsugo nonnunquam sex aut quatuor salis uncias, interdum vero vix drachmas sex contineat.

Similiter aliorum etiam fontium perperam ex oceano incunabula ducuntur, eo quod momentosa admodum sunt argumenta, quæ contrarium adstruunt. Æstate enim flagrantissima & cœlo per aliquot menses impluvio, omnes propemodum scaturigines arescunt & fluvii decrementum patiuntur. Tum constantis observationis est, semper non solum scatebras in valle ad radices objecti editioris loci salire, sed flumina quoque in acclivitate ex scaturigine oriri, & ad mare, quod depressiorem obtinet situm, declivi semper itinere tendere, absumtis in via fontibus aliis & rivis, nec non aquis quas nubes effundunt; quibus intumescunt & latius diffunduntur. Summa enim montium sublimiorum cacumina, ob aërem, nubes & vapores in arctius cogentem, non solum perpetua uligine madent, sed accedunt etiam emissæ per pluviam & è nive discussa aquæ, quæ ob gravitatem suam subterraneos ductus atque salebrosos recessus petunt, argillam, saxa sabulumque pervadunt, ac tandem in collium convallibus prodeunt: quare quo magis montani apices pluvia perfunduntur, nivibus pruinisque obruuntur ac rore conspergun tur, eo largius scaturigines laticem fundunt, eoque majus incrementum flumina capiunt. Sunt vero etiam nonnulli fontes, qui licet aliquandiu sol sit acutus & siccitas regnet, perpetuo tamen eadem quantitate undam emittunt; sed hi ex fluvio aut lacu, in eminentiori plaga constituto, nec tam facile siccescente, aquam nanciscuntur, quæ terram limosam laterariam offendens, ibi colligitur, & inde per varios mæandros, saxa & sabulum, flexuoso itinere pergit, & nonnunquam interjecta aliquot milliarium intercapedine, demum prodit, & si altum est comma, profundam, si vero humile, vadosam scaturiginem efficit.

Quod si itaque aqua, interiora terræ pervagans, communis aut alius mineralis salis venas præterlabitur, partes ejus liquefactas secum aufert, & ad superiora eluctans, fontes minerales, salsos & medicatos producit, quorum quidam largius, quidam parcius salino elemento imbuti sunt, prout nempe solum sale subterraneo magis vel minus redundavit, vel etiam aqua ejus majorem vel minorem copiam absorpsit. Hinc sane non minus quam vere PLINIUS *H. N. lib. XXXI. cap.* 10. asserit: eandem aquarum esse indolem, ac terræ quam perlabuntur. Neque proinde est ut dubitemus, quin iis in locis ubi salsi fontes scaturiunt, in terræ visceribus eximius salis apparatus reconditus sit, quum id ipsum pluribus rationum momentis confirmari possit, quorum præcipuum est, quod salifodinis plerumque junctæ sint salsuginis scatebræ. Constat id non solum Polonicarum exemplo, quæ præter adjacentes fontes, in ipsis fodinis salsum laticem emittunt, qui tamen incuriosius habetur, cum fossile sal ibi longe vilioris sit pretii, sed AVENTINI etiam *annales Boiorum* fidem faciunt, quod in Bavariæ oppido Reichenhalle, eo in loco, ubi jam salsæ scaturigines proveniunt, olim salem effoderint. Et GEORG. AGRICOLA *de rerum subterranearum natura lib. IV. pag.* 514. Stasfurdensium salinarum mentionem injiciens, idem confirmat, *quia etiam*, inquiens, *Stasfurdi sal in saxonibus fodi posset: nam æstivo tempore campi sale aspersi esse videntur, & semper effluunt salsæ.* Similiter Norvici, celebratissima ob salis præparationem Angliæ urbe, rupes quædam sunt, quæ non solum nitidissimum fossile sal præbent, sed etiam salsuginem eructant, de quibus pluribus *Acta Anglic. p.* 881. videantur. Porro si sal fossile in aqua dissolvitur & rursus coctione coagulatur, ejusdem indolis ac efficaciæ sal emergit, quam quod è fontibus elicitur; quemadmodum etiam sal Polonicum hoc modo Tarnovici depuratur. Sal quoque tabulatum, quod Halæ ad Oenum, nec non Salisburgi, copiose paratur, sal fossile est, quod affusa aqua in liquamen conversum & postmodum à sordibus liberatum, igne submisso iterum in salem redactum est.

Inprimis autem memoratu dignum est, quod salsugo, quæ Allendorffii ad Werram deprehenditur, pro diversa anni tempestatumque conditione, diversæ indolis ac conditionis fit. Nimirum à bacchanalibus ad diem usque Jacobi, nec non cœlo per annum imbricoso ac substillo, uberior & sale magis onustus humor prodit, hiemali autem tempore annisque sitientibus, parcius nec adeo salsus profluit. Causa hæc subesse videtur. Tempestate pluviosa & humida, major aquæ copia à terra absumitur, latius in eadem diffunditur, altius quoque ad interiora ejus viscera penetrat & plus salis subterranei absorbet, adeoque uberiorem salsilaginis proventum gignit, quam aridis ac torridis temporibus.

Sed ne suspensum quendam teneat id, quo non nulli demonstratam hactenus sententiam in dubium vocare conantur, asserentes: cum jam ab aliquot sæculis quædam è Germaniæ salinis excultæ sint, dudum utique debuisse sal fossile absumi, si earundem origo ab hoc arcessenda esset; illud imprimis notandum est, quod iis in locis, ubi sal subterraneum provenit, amplissimus ejus apparatus & ingens copia latitet, ita ut salinæ venæ aliquot milliaria in longum latumque diffusæ ac dispersæ sint. Rarissime enim contingit, quod salsa una propullulante scaturigine, non in confiniis aut ad distantiam aliquot lapidum plures earum saliant; quemadmodum id salinæ Ducatus Magdeburgici luculenter testantur, quippe quæ aliquot milliarium spatio circumscribuntur, & interjecta haud ita magna intercapedine, Palæo-Salzæ, Mega-Salzæ, Suldorfi, Stasfurti & Halæ exstant, ne dicam, quod omnes urbis Halensis fontes aliquid salis in connubio suo habeant. Porro salinæ, quæ Ascaniæ, Erdebornæ, Frankenhusæ, Arteræ & in Martisburgensi episcopatu reperiuntur, non multum distant, & ob eandem salsuginis indolem, communicationem inter se habere videntur. Eodem etiam modo salsæ Bavariæ & comitatus Tirolensis scaturigines, sedecim circiter milliarium tractu continentur, & sibi invicem appositæ sunt; uti in Hallein, Reichenhalle, Hallstadt, Ischel, Lambach, Aussensee, Halæ ad Oenum, ut adeo in aprico sit, venas salinas longissime porrigi, latissime explicari, nec adeo facile posse consumi.

Quapropter,

Quapropter, ut ad Halensium salsorum scaturiginum contemplationem propius accedamus, extra omnem quoque dubitationis aleam positum est, eosdem sali subterraneo, ab affluente aqua dulci liquefacto, deberi. Quum vero unus idemque semper humoris effluentis sit proventus, sive pluviosa, sive arida tempestas regnet, immo salsugo, si vacet fons, ad XXXVI. ulnas ascendat, quin penitus restagnet: in proclivi est judicare, tum, quod conceptaculum, è quo initium ducit scatebra, aquam perennantem & nunquam exarescentem contineat, tum etiam, quod cum aquis pluvialibus aut torrentibus nullum, aut tantum exiguum intercedat ipsi commercium. Superius autem jam jam monui, scaturiginem, si æquabiliter semper redundat, ex fluvio quodam, aut in lacu confluente aqua, originem fortiri: quare si circumjectum Halense solum contemplamur, Salæ fluvius statim se offert, qui non longe abest à salinis; sed ex hoc scatebræ originem arcessi posse, minus probabile est, eo quod interjectum inter fontes & flumen interstitium, tam exiguum est, ut terra salina in eo recondita, neutiquam sufficere potuisset salsugini, per aliquot sæcula tam liberaliter scaturienti, sed jam pridem consumi debuisset.

Hinc à remotiori & editiori loco ortus derivandus. Jam vero ad aliquot milliarium distantiam nullus, nec fluvius, nec lacus, sublimiorem situm obtinens, deprehenditur, ac salsus ille Seeburgensis lacus, qui duobus Hala distat lapidibus, dimidium milliare in longitudinem, ad ducentas & quod excurrit ulnas in latitudinem protenditur, & quibusdam in locis altissimus est. Confluit in hunc aqua tam ex quamplurimis dulcis aquæ scaturiginibus, quam etiam ex adjacente dulci lacu, & rursus per alveos quosdam effluit, ac tandem in rivum, Salza dictum, coit, qui in Salam effunditur. Una aquæ ex hoc lacu depromtæ mensura, tres salis drachmas comprehendit & mirandum est, salem in eo nec augeri, nec imminui, licet ab aliquot annis quamplurimæ aquarum refusiones tractum hunc inundarint; adeo ut non immerito pro naturæ miraculo venditari possit, quod lacus salsus tam longe ab oceano remotus sit. Studiose itaque inquisivi, unde dulci hujus lacus aquæ salsedo concilietur? Quod si enim à sale fossili esset, prona admodum consequentia inde flueret, lacum hunc aut salsiorem fieri interdum, aut si non plus salis absorbere posset, ab affluente copiosius dulci aqua salsedine privari, quod tamen non contingit. Tandem post curatiorem disquisitionem ac perlustrationem deprehendi, quod priscis temporibus in hoc tractu fossile sal exstiterit, teste AGRICOLA, qui *l. c.* hæc prodidit: *salis montes multi & illustres sunt in orbe terrarum. Exstant tales in Germania, juxta Seeburgum & lacum salsum, qua itur versus septentrionem; sed non cæditur, quod ex hoc effluant fluvii, qui salis deferunt ramenta, & illi finitimæ regiones sint, quæ puteos habent salsos, è quibus artifices tam affluenter aquas hauriunt, ut fossili facile carere possint.* Accedit quod ante aliquot annos Erdebornæ, vicino lacui pago, salinæ jam exoletæ viguerint, quarum scatebræ hodienum salsum laticem emittunt, ac in lacum effundunt ejusdemque aquam salsedine imbuunt, quæ semper eadem est, ob æquabilem jugiter per alveos aquæ emanationem. Ex hoc itaque lacu, qui sublimiori urbe nostra loco comprehenditur, quidam scaturiginum Halensium incunabula non incongrue petere annisi sunt; sed ad veritatem magis accommodatum esse videtur, quod non solum salsarum, sed etiam aliarum profundiorum aquæ dulcis in urbe Halensi scaturiginum, origo è flumine quodam alio arcessenda sit, eo quod iidem ex media, inter orientalem & septentrionalem plaga, proficiscuntur, quæ non solum eminentioris situs, sed etiam fluvio, Mulda nempe, quatuor ab urbe lapidibus, irrigua est. Dulcis autem hæc est aqua, & solum salsa materia in subterraneis recessibus refertum pervadens, demum salsedine imbuitur, quæ eo uberior & acrior est, quo magis à cœlestis aquæ & torrentium accessu libera existit. Quare si divitem salsilaginis venam illibatam servare velimus, eo cura dirigenda est, ut insipidæ aquæ appulsum arceamus, quod contingit, si liquamen salsum montosos tractus perlabitur, & argillæ, aut latelariæ terræ circumjectæ munimento, ab affluxu alius aquæ, tanquam in concluso flumine defenditur. Neque dubitandum est, quin eadem Halensium salsarum scaturiginum sit ratio, quarum una, *der Teutsche Brunn* dicta, lapidibus septa est, altera vero, quæ *Hackeborn* appellatur ex rupis sinu protumpit; id quod lapis, qui fissilis instar, scaturiginem ambit, nec non ille, qui sub coctura cortinæ lateribus sese apponit, testantur. Præterea quam eximie hi fontes à commixtione dulcis aquæ defendantur, ante aliquot annos, cum novum in confiniis salinarum excitarent fontem, innotuit: terra enim ad LXX. ulnarum altitudinem egesta, nil nisi marga, lapidis instar sub terra indurata, deprehensa fuit, luculento testimonio, eandem tanquam promontorium oppositam esse eminentiori urbis loco, & impedire, quo minus defluentes hinc aquæ salsilaginem contaminent. Quid? quod ob eandem causam contingit, quod in civium cellis plerumque aqua stagnet, & solum Halense adeo irriguum sit, ut effossa quinque vix cubitorum profunditate terra, aqua prosiliat. Multorum quidem huc usque in eo desixus fuit labor, ut modum excogitarent, quo aquæ alienæ accessum à salsugine non adeo salsa, averterent; sed quam difficulter id ipsum perficiatur experientia docet. Nec commodior datur ratio, quam ut in confiniis salinarum, & quidem in acclivitate illius regionis, qua torrentes decurrunt, putei, scatebris salsis profundiores, effodiantur, qui in iisdem confluant ac colligantur.

Denique commemorabile adhuc est, quod in locis quæ scaturigines salino elemento parcius imbutas emittunt, herba quædam singularis, saporem salsum obtinens, succrescat, quam ipse Stasfurdi nec non in pagis Kotschau & Giebichenstein inveni. Vocatur hæc à Botanicis Kaly & multæ ejus numerantur species, quæ à TOURNEFORTIO *pag.* 247. enumerantur ac potissimum in littore maris Hispanici propullulant. Artifices eam redigunt in cineres, & inde sal alcali eliciunt cujus in conficiendis vitris crystallinis eximius usus est, quem etiam in finem illud à Venetis adhibetur, teste VERULAMIO *pag.* 490. Asportatur quoque in Galliam, nec non Hamburgum, unde Neostadium in Marchia advectum, cum aliis mixtum, nitidissimis vitris conficiendis inservit.

CAPUT V.

De fontibus salsis Halensibus & salsuginis quantitate.

SAlsi itaque Halenses fontes in decliviori urbis regione, qua occidentem spectat, existunt, eamque ob causam locus, qui easdem una cum casis salariis comprehendit, Germanico nomine vocatur *das Thal.* Antiquissimus horum & profundissimus est is, qui antehac Vandalicus appellatus, jam nomine proprio *Gutgar* audit, quasi dicas bene coquens. Hic sublimius paulo reliquis constitutus, sepimento excepto, XLV. ulnas altus, in arctius semper spatium coit, circumpositis tam in superiori, quam media regione sarmentis, ne circumjectæ terræ pondere comprimatur ac collabatur; interius vero circumquaque contabulatus,

tabulatus, ac in inferiori fundo craticula instructus est, per quam si pertica adigitur, nigricans & limosa colluvies subest. Scatebra jugiter in altum spuit salsuginem, quæ, si inferius sedimentum non conturbatur, perspicua atque pellucida est; quodsi vero altius paulo ad XIV. ulnas liquamen assurgat, (quod XXIV. horarum decursu contingit) salsum illum liquorem, qui inter tabulationem ac sarmentorum rimas stagnans, fœculentus factus est, iterum absorbet & exinde paulisper obscuratur. Id vero præ reliquis hic fons præcipuum habet, quod salsilago nonnunquam turbulentior existat, majorem spargat odorem ac effusa validius spumas agat, quam plerumque solet, quod ii, qui in ejus actione collocati sunt, tempestatum vicissitudini cœlique mutationi tribuere satagunt.

Alter horum fontium, quem vocant Germanicum (*den Teutschen*) à priori occidentem versus ad quinquaginta passus remotus est & depressiorem situm obtinet, nihilo minus ad XXXVI. cubitos ima versus porrigitur. Vena ejus ex euro aquilonari plaga proveniens, salsuginem puram ac limpidam liberalissime fundit, adeo, ut nonnisi penitus exantlato fonte, incunabula ejus perspicere liceat, & vacante eodem, liquamen contentum XXIV. dierum spatio tantopere increscat, ut ob situm fontis humiliorem, transcendat sepimentum atque restagnet.

Ab hoc vix sex passuum intercapedine recedit tertius, quem peculiari denominatione vocant *Metritz*, cujus altitudo ad XXXIX. ulnas accedit, ubi ex gracili vena fœculentam ac turbidam undam emittit.

Quartus *Hackeborn* dicitur, & longius à reliquis disjunctus, in eminentiori plaga constitutus est, ac in petrosa caverna, effossus in fundo cuniculorum instar, laticem protrudit, profunditate ejus ad XL. ulnas protensa. Scaturigo parcius cæteris eructat salsuginem duriusculam, quæ fortiori quidem igne indiget, sed salem bonum ac rigidum concedit.

Præter jam memoratos quatuor fontes, ante aliquot annos quartum elicere annisi sunt, qui præaltus ad CXXXVI. ulnas est: sed vena gracilis, nec sale adeo dives est.

Pervulgata de his fontibus plerorumque est opinio, quod primus secundo, hic vero tertio pabulum præbeat, adeoque unam tantum, in primo nempe fonte, esse scatebram, ex quo per commissuras ac terræ mæandros ad reliquos transcendat salsus latex; in quam procul dubio inducti sunt operariorum & experientiæ testimonio, quo constat, si is, qui *Gutgar* dicitur, diutius & crebrius exercetur, alter, nempe *der Teutsche*, diminutionem patitur; contra vero si non exantlatur prior, posterior largius scaturit. Similiter si ex altero multum & diu hauriunt, tertius, qui *Metritz* audit, parcius, vacante vero illo, largius laticem emittit. At vero, licet de veritate hujus rei non dubitem, neutiquam tamen exinde conficitur, quod una tantum sit vena & scatebra, quæ tribus hisce fontibus salsuginem impertit, cum, uti ex sequentibus plenius innotescet, tam salsilago, quam sal ex iis elicitum, admodum inter se differant. Proinde non dubitandum est, quin quilibet fontium propria gaudeat scaturigine, licet quoque non negari possit, quod inter hos commercium quoddam intercedat, cui diminutio, quam exhausto uno, alter experitur, tribuenda est. Quum enim fluida æquilibrio admodum gaudeant & graviter deorsum premant, contingit inde, ut aqua collecta, & in subterranea caverna in sublime ob copiam elata, subjecta vacua & aere repleta loca petat eademque occupet.

In determinanda vero salsuginis ex quatuor fontibus provenientis copia & affluentia, quæ aliquot abhinc annis jussu potentissimi Borussiæ Regis curatius explorata est, Veteres, teste HOHNDORFFIO *in Halographia* prodiderunt, ex iis hebdomadis, quæ salis coctturæ tota impenditur, spatio, sedecim mille sexcentas & octoginta situlas educi posse; quod tamen ita intelligendum, non quod singulis septimanis hic capedinum numerus ex iis hauriatur, sed quod idem requiratur, ad reditus, quæ inde Regi, salinarum dominis & operariis cedunt, persolvendos, quemadmodum etiam superiori memoria, vacantibus per aliquot dies fontibus, totidem situlas extraxerunt. Quod si enim per singulas hebdomades exercentur, non pluris quam quindecim mille capedines largiuntur. Ejusmodi situla, ex constitutione Ernesti Archiepiscopi, anno CIƆCCCCLXXXII. promulgata, comprehendit octo amphoras, quæ hunc in finem fabrefactæ, in locis quibusdam publicis asservantur, & duodecim mensuras Halenses, quarum quælibet duas salsilaginis libras continet, replent; adeoque una capedo duos salsuginis centenarios cum duodecim libris comprehendit, & ex novem harum quatuor salis glebas, quas dicunt *Stücke*, conficiunt. Quod si itaque jugiter per quinquaginta hebdomades, duabus nempe ad festorum dierum vacationem deductis, salsugo è fontibus exantlatur, 750000. capedinum numerus conflatur, è quibus 333332. salis glebæ elaborari possunt. Et quum ad duodecim tonnas, quæ ponderis genus, quod *Last* dicitur, conficiunt, complendas, triginta duo salis glebæ requirantur, utique apparet, quotannis ad minimum undecim mille ejusmodi pondera, sive trecentos & triginta mille salis centenarios, elaborari posse.

CAPUT VI.

De quantitate salis quem scaturigines in Halensibus aliisque salinis complectuntur.

Duplex eaque optima uti omnia fluida, ita etiam salsilaginem examinandi ratio est, quæ vel ignis ministerio, vel sine eo adornatur. Prius fit si certa quædam pondere, aut mensura determinata liquoris quantitas, igni committitur, ut humor, relicta materia solida, in auras diffugiat; posterius vero instrumento statico perficitur: cui scopo accommodari poterit hydrometer ex aurichalco conflatus, ad quem fabricandum, ipse celebri apud Lipsienses Mechanico, LEUPOLDO, primus auctor ac monstrator fui, vel etiam aliud instrumentum, hunc in modum parandum. Nimirum parva phiola ex vitro, succino aut ebore fabricata, injecto capiti ejusdem hydrargyro, aut plumbo granulato, ita concinnatur, ut aquæ pluviali immissa, æquilibrium obtineat, sive ut collum ejus exacta æqualitate aquæ superiora tangat, nec emineat, nec submergatur: tum in collo ejus certi gradus describuntur, & injecto aquæ sale, quo usque assurgat annotatur, ex quo postmodum colligitur, quantum hæc vel illa salsilago salis comprehendat, quo major enim ejus est copia admixta, eo altius phiola collum effert. Ut vero hydrometer ejusmodi rite præparetur tenendum est: aquam ad experimentum non pondere, sed mensura exigi debere, ita nimirum, ut v. g. mensura pluvialis vasi indatur, immissoque eidem instrumento, salis drachmæ duæ adjiciantur, & quoad emineat collum observetur, simulque in eodem designetur. Porro duæ salis drachmæ rursus addantur, & eminentia lineola iterum describatur, illudque tamdiu repetatur, quam aqua quinque salis uncias absorpserit. Sæpius enim minus recte conficiuntur lances hydrometricæ, & vel in æquales gradus dispescuntur, cum tamen iidem in inferiori parte in angustius coeant, vel etiam collum incondite effictum est, ut circuli in eodem, ob nimiam, qua se mutuo contingunt, propinquitatem, non sufficienter internosci queant. Non minus vitium est, si determinatum aquæ pondus

pondus e. c. libram recipimus, & admista salis semuncia, gradum observamus in instrumento, eo quod confecta hoc modo lance, non exacte salis in aqua contenti pondus inquirere possumus, quum licet ponderata salsilagine, idem gradus quam in aqua sale impraegnata notetur, neutiquam eandem salis inesse eidem copiam exinde conficiatur. Quare & illud inprimis notandum est, quod hydrostatica ejusmodi instrumenta, certae cuidam dimensioni & mensurae accommodate esse fabricari debeant. Et quum mensurarum, pro diversitate locorum & regionum, diversa admodum sit ratio, commodissime per librae pondus, quod ubique ferme idem est, supputatio, quantum nempe salis in humore contineatur, instituitur. Et hoc enim fonte ingens inter eos, qui de salinis & quantitate salis in iis quaedam prodiderunt, ortus est dissensus, ut aut non exacte institutum esse examen, aut ditiores olim fuisse venas statuendum sit: videlicet de nostris THOLDEN in *Haligraphia* memorat: quod fons, dictus *der Teutsche*, XII. uncias, alter *Gutgar* XI. cum drachma dimidia, tertius *Metritz* eandem quantitatem, & quartus *Hackeborn* X. uncias, unam & dimidiam drachmam salis in complexu suo foveat, cui calculo subscribit etiam UNZERUS in tractatu *de sale*, quum tamen curatius capto tentamine, longe minor resultet contentorum quantitas.

Proinde ingenue tradam, qua ratione ego examen salsuginis nostrae adornarim. Nimirum quum statera & pondus, quae ad tentamina adhiberi solent, exactissima sint, hisce etiam salsuginem ponderando tentamento commisi, eoque compertum habui, quod XXV. salsilaginis librae, ex fonte, quem vocant *den Teutschen* haustae, salis quinque libras, tres uncias & septem drachmas, ex fonte *Gutgar*, iisdem quinque libras duas uncias, ex fonte *Metritz*, quinque libras, ex fonte *Hackeborn* vero, quinque libras & duas salis uncias complectantur; adeoque prioris libra una custodit salis tres uncias & drachmas tres, secundi tres uncias & drachmas duas, tertii tres uncias, drachmam & triginta sex grana, quarti denique tres uncias & drachmas duas. Et quum una salsuginis mensura Halensis, è fonte, *Teutsch* appellato, duas libras & duodecim uncias pondere aequet, supputatione facta, salis novem uncias & drachmas tres eidem inesse constat; id quod etiam evaporatione facta comprobatum est: salsugo vero è quatuor fontibus confusa, novem uncias & duas drachmas largitur.

Praeterea specificam salsilaginis, quae ex quatuor fontibus educitur, gravitatem, comparatione simul cum aqua facta, exploravi hac ratione: vitrum quoddam primum aqua replevi & in trutina suspendi, ubi pondus ejus LXXXIX. libras & decem uncias aequabat, postmodum effusa aqua, salsuginem è fonte *Teutsch* eidem vitro infudi, & pondus ejus iterum exegi, eoque ad CII. libras accedente, animadverti, salsum liquamen duodecim libris, undecim unciis & duabus drachmis aqua gravius esse. Et quum liquamen fontium *Gutgar* & *Hackeborn*, aequipondium, nempe centum libras & duas drachmas obtineat, hoc duabus libris, quinque unciis & drachma ab ista praeponderari, nec tam sale foetum esse constitit.

Porro experimentum feci, quaenam similitudo aquae cum salsugine intercedat: & dissolutis hunc in finem sex & dimidia salis unciis in aquae sextario, salituram e[illegible] de productam remensus sum, eandemque nona [illegible] auctiorem esse deprehendi, ita ut oppleta pristi[illegible] nsura duae adhuc supercessent unciae.

[illegible] mentio adhuc injicienda aliarum Germa[illegible] [illegible]rum, quas quidem omnes adire mihi non [illegible] nihilo minus ea quae ex civium & indigena[illegible] [illegible] mihi innotuerunt, commemorare pla[illegible] [illegible]licet ditissimam omnium & sale maxime [illegible] salsilaginem esse ferunt, quae in Hungariae vicino Eperiae pago, Schower, nec non in vico Bavarico Reichenhalle provenit, cujus libra quatuor salis uncias cum semuncia & duabus drachmis largitur. Porro Luneburgensis salsuginis libram quatuor salis uncias, Stasfurdensis tres, Mega-Salzensis duas cum dimidia uncias & drachmam, Palaeo-Salzensis, nec non Suldorffensis, unciam cum drachma dimidia, Franckenhusanae unciam & tres drachmas, Allendorffensis unciam cum semuncia, Ascaniensis, Colbergensis & Salzungensis unciam salis complecti constat.

CAPUT VII.

De Salis Halensis praeparatione, ligno aliisque compendiis.

Ædificium in quo Halae salis praeparatio adornatur, peculiari nomine dicitur *in Roth* & salsilago *die Soole*. In hoc terrae infossum est conceptaculum, *ein Soolfass*, quod CCXL. circiter salsuginis situlas capit atque custodit. Porro in casa hac salaria focus est constructus, cui trabes duo oblique superpositi sunt, cum unpactis ferreis cortinam sustinentibus uncis, quo possit commode demitti iterumque reponi.

Cortina, quae sex ulnas cum dimidia in longitudinem, quatuor cum dimidia in latitudinem extenditur, ac dimidiae profunditatem obtinet, si per integram hebdomadem sal in eadem coquitur, ter repurgatur hunc in modum: sustollendo demittunt eandem, & ante fores constituunt, suppositoque in latere baculo, stramen accensum subdunt; tum erecta illa, malleis materiam lapidosam, fundo adhaerescentem & *Schöp* dictam, excutiunt, ac tandem cineribus & sanguine bubulo eam oblinunt atque in statione pristina collocant.

Ad molem salis, quam vocant *ein Werck*, sive duas glebas, *zwey Stücke*, elaborandas, quatuor & dimidia salsuginis capedines sive XXXVI. amphorae requiruntur. Infusa hac liquaminis in cortinam copia, salinator fortem submittit ignem, & sanguinis bubuli tantum affundit, quantum calathus ad medietatem capit, quo sal exinde repurgetur. Ut primum ebullire incipit salsugo, spumas fortiter agit, haud secus ac carnes, quas sedulo despumant, & tum abjectis purgamentis, tam pellucidam atque perspicuam faciem induit, ut ipse fundus transpareat, quod horae spatio contingit. Simul ac coire incipit & glebulas protrudit, flammam paulisper restinguunt & cortinae superstemunt tres asseres, ne aura & ventus frigidior irruat, & ter horae spatio aliquot zythi calathos infundunt, quo granosum evadat. Hoc facto, intactum sinunt tantisper, & carbones ad coagulationem perfectam (*zum Söcken*) addunt, superiora successive eximunt, & qualis duobus tignis impositis, indunt, quod dicunt *vollschütten*, iisque completis, ad aliquot spithamarum altitudinem cumulum addunt, donec omne sal fuerit extractum. Universum autem negotium quatuor horis absolvi potest, ideoque salinatores plerumque intra diem & noctem duodecim salis glebas (*Stücke*) conficiunt, licet MATTHESIUS *in Sarepta pag.* 498. & THOLDEN *l. c.* tradant, quod prisca memoria quatuordecim elaborarint.

Ad tigna foco superstrata, ex destillante lixivio salino, concrescunt striae, quae una cum illo, quod guttatim delapsum in foco coagulatur & *Pot* appellatur, in usum animalium cedunt, eodem modo ac in Hungaria, Polonia, Russia, Transylvania, Borussia nec non Graecia salis fossilis frusta animantibus objiciuntur, ut ejus usus internam corruptionem & morbos arceat.

Materiam ignis hic loci subministrat aut lignum aut carbones bituminosi, quae aequabilem semper flammam

servant; unde fit, quod sarmentis & stramine submissis, sal non tam bonæ notæ evadat.

Optimum autem & maxime acceptum sal, his potissimum dignoscitur indiciis, ut scilicet sit leviter spongiosum, candidum, leve, majora paulo grana obtinens & siccum; ignobile vero gravitate, compacta nimis mole, colore cinericio & madore sese prodit. Quapropter ut salinatores nitidum & præstans ejusmodi sal obtineant, has cautiones & præceptiones tenere oportet.

I. Sanguis bubulus non nimia pinguedine imbutus, sed penetrantis, volatilis odoris esse debet; eo quod omnis pinguedo salis coagulationem impedit, illudque molle ac farinulentum efficit; contra vero si is ipse multas fuscas, flavas & compactas spumas ejicit nitidissimus sal evadit. Nonnunquam enim salsugo limosa est, ideoque sanguine hoc bovillo, vel etiam albumine ovi, spuma concitanda est, quo cum eadem simul sordes, quibus conspurcata est, demantur.

II. Ad granulationem multum confert lenior ignis: quotidiana enim experientia compertum est, aucta nimis, inprimis circa finem, flamma, non tam copiosum, nec tam leve ac granosum sal fieri, ac si coctio leniter procedit.

III. Coagulationem quoque promovet si non cerevisia, sed zythus (*Breyhahn*) aut Lobeiunensis cerevisia, quæ subacida est, aut quod melius adhuc est, vinum, sub coctione admiscetur. Quin immo periculum feci & instillavi rectificati vini spiritus unciam, loco cerevisiæ, quo insignem & notabilem immutationem ac coagulationem animadverti, sale candidissimo & admodum granoso evadente. Spiritus enim vini egregie facit ad omnium salium crystallisationem, eo quod unguinosam & unionem salinarum spiculorum impedientem substantiam absorbet, & salsas e liquore in fundum dejicit particulas.

IV. Sal qui sub coctione concrevit, spathula provide eximendus est, ne nimia inde concitetur commotio & grana iterum disjungantur. Hinc *Acta Anglic. pag.* 885. præparationem salis Norvicensis, quæ conformis admodum nostræ est, tradentes, memorant: quod sal in minoribus paulo cortinis, bihorio circiter confectum, longe melius in aëre perduret eo, quod in profundioribus elaboratur & semper è lixivio extrahitur; licet hoc, illo sit mollius, magis granosum ac levius.

V. Commemorabile est, quod sal, repurgata ab adhærescente lapide cortina, primum coctum, non eandem bonitatem, levitatem, eundem nitorem idemque pondus adipiscatur, ac id, quod postmodum elaboratur. Tum enim flamma fortius ac propius salsuginem feriens, granulationem impedit, quippe quæ longe melius procedit, si lapide adhærescente interjecto, accessus quodammodo retinetur: neque tamen ut ad nimiam molem ac crassitiem lapidosa ista materia concrescat concedendum est; eo quod plus ligni, aut alius pabuli flammæ, ad coctionem requiritur.

Denique de ligni compendiis in salis præparatione quædam dicenda sunt. Est focus quidem opportunius jam est constructus, ut longe minor ligni copia salis coctioni sufficiat; neque dubium est, quin plura adhuc excogitari possint artificia. Nostra hac de re ita fert sententia: in qualibet casa salaria duos constituendos esse focos, cum cortinis duabus, quarum altera paulo minor, altera vero solitæ sit amplitudinis, latior tamen & fundo non adeo impresso. Hæc loco consueto reponenda erit, ut in ea sub continua, leniori tamen flamma, plenaria salis elaboratio perficiatur; illa vero post hanc sublimius constituenda, quo ignis, priori submissus, & ab eo excitatus calor, per focum ejus simul transeat & demum ex infumiculo egrediatur. Tum salsugo frigida huic infundenda, ut incalescat, eaque calefacta ac in majorem illum catinum derivata, nova denuo affundenda, ut semper calida sit, nec novus ac fortis ignis ad ejus calefactionem admovendus sit.

Alia commodis ligni que compendiis serviendi ratio est, si salsuginem leviorem & non adeo salsam artificiis quibusdam, quæ dicunt *Leck-oder Gradier-Wercke*, tractant, & disjecta aeris beneficio nimia humiditate, eam sale magis onustam reddunt, quod solenne est Allendorffii, Nauenhemi, Niddæ, Salzungæ, Lucenæ, Ascaniæ & alibi. Sed sumtus haud exigui impendendi sunt ædificio, in quo tamen vix tantum salsuginis præparari potest, quantum duabus cortinis coquitur. Præterea subjecti staminei fasciculi quotannis putrescunt, à sarmentis vero, loco illorum suppositis, sali amaricans sapor conciliatur. Imbres quoque conceptacula sæpius corrumpunt, & ros iterum sese liquamini insinuat, totumque negotium minus exoptato succedit, nisi siccitas per annum regnet, & commodissime tantum adornatur vento boreali & orientali spirante, vernali atque æstivo, non autem hiemali tempore.

Nonnulli eundem in finem salsuginem frigori exponunt atque gelari sinunt, & aptissima est huic scopo illa, quæ duas aut unam cum dimidia salis uncias comprehendit: quæ enim tres, quatuor aut quinque uncias custodit, nunquam frigore densatur, dimidia vero aut una uncia fœta, tota in glaciem abit. Sed negotium cum magna salsuginis copia non procedit.

CAPUT VIII.

De natura, indole ac viribus salis Halensis.

Transcendimus jam ad considerationem indolis ac virtutis salis nostri, quibus potissimum ab aliis salis communis speciebus dignoscitur atque distinguitur. Notissimum enim non solum est, maximam inter salia intercedere differentiam & unum præ alio pluris æstimari; sed experientia quoque constat, hoc, illo magis esse granosum, candidius, acrius, durabilius, salubrius & ad ciborum condimentum carniumque salituram aptius. Ut igitur nostra hac de re innotescat sententia, hanc interponimus: sicuti in tota universi hujus compage, una tantum est aqua, unus per fermentationem paratus spiritus ardens, unus mercurius, unum volatile sal, unum acidum, nitrosum ac vitriolicum sal; ita pari ratione unum idemque sal commune est: sed quum plures alienæ, terreæ, lapidosæ, sulphureæ, calcariæ, minerales ac pingues particulæ cum hisce corporibus connubium ineant, diversa exinde emergit eorum indoles; & sal commune idem semper obtineret ingenium, si quis pingues, terreas calcareasque ab illo artificiose segregare nosset partes. Est autem inter communis salis species purissimum marinum & fossile depuratum sal, nec non illud fossilis genus, quod ob nitorem ac pelluciditatem gemmeum appellatur; illud vero quod effoditur & ex liquamine salso paratur, multum utique cum his differentiæ alit. Quum enim subterranei tractus varii generis salibus, lapidibus, terris & vaporibus referti sint, quæ multiplici ratione, tam ipsius salis connubium, quam aquæ venas salis perluentis societatem, adire possunt; facile constat, illud, quod depuratione ab his sordibus liberatum est, reliqua puritate antecellere, cujus notam præbent crystalli candidæ ac duræ. Nihilominus tamen ex sale fontano, adeoque etiam nostro Halensi, candidum, purum, acre ac nitidum ejusmodi crystallinum sal facili negotio elaborari potest; per iteratam nempe solutionem ac coagulationem, qua pingues, sulphureæ & lixiviosæ adhuc commixtæ sordes ab eodem separantur. Nimirum aut salsugo ipsa in calido hypocausto fornaci imponitur, ut humor successive in auras avolet; aut sal

jam

jam elaboratum in crucibulo ignis ministerio in fluorem redigitur, tum in cœlesti pura aqua iterum dissolvitur, solutum per colatorium trajicitur, ac tandem concretioni exponitur.

Quum itaque diversa salium bonitas sit, differens quoque eorum est usus & dispar utilitas. Depuratum sal marinum & fossile, nec non sal gemmæ, omnium purissima sunt, fossile acerrimum & in aere maxime durabile, fontanum vero & iterata coctione ex marino paratum, corpori humano maxime accommodatum est atque proficuum; eo quod per ignis torturam, rigidiores, asperiores & acutiores ejus partes infringuntur ac tenuiores mollioresque redduntur, ne tam acriter carneas corporis fibrillas ac membranas aggrediantur, non tam alte iisdem sese insinuent easque rodant, neque tam promte scorbuto, ulceribus sanguinisque impuritati ansam & pabulum præbeant: quo nomine suspiciendum inprimis est nostrum sal, quod præter temperatam indolem, non solum in complexu suo fovet alcalinum amarum elementum, sed etiam facili negotio ex humorum vitalium connubio iterum ejicitur, iisdem non spissitudinem inducit, & promtissime per urinariorum meatuum excretoria ejicitur. Proinde in Germania, & maxime in nostris his regionibus, salis Lüneburgi & Halæ proventus omni æstimatione dignus est; quorum tamen prius durius est & acrius, id quod ex utriusque solutione, gustu explorata, innotescit, posterius vero ex plurimorum sententia ad ciborum, piscium, butyri aliorumque salsuram multo aptius est illo. Non quidem negandum est, Halense sal, ob alcalini connubium, humiditatem ex aëre in principio absorbere, & postmodum subsidere atque concidere, sed haud difficulter fluxile hoc elementum ab eodem separatur, si nempe liquamen salsum, quod à glebis destillat, nec non illud, quod finita coctione remanet, non rursus salsugini in conceptaculo admiscetur. Accedit, quod licet sal nostrum recenter paratum humiditatis quippiam ex aere admittat; attamen si diutius in eodem detinetur, copiose ampliori & capaciori vasi inditum, procedente tempore siccescit, compactum evadit ac durum, ut in aere perduret & sine liquationis periculo navigiis vehi & aliorsum transportari possit. Humiditas enim partim inferiora petit, partim etiam acidum vitriolicum sal, quod in aere hospitatur, calcareum & alcalinum elementum, quod humiditatem absorbet, in fixiorem ac constantiorem statum traducit.

Commemorabile est quod ex salso isto liquamine, quod guttatim à glebis decidit, per coctionem parari possit sal amaricantis saporis, quod XXIV. horarum spatio aeri expositum madescit ac liquescit, & cujus ortus procul dubio sulphureæ & calcareæ terræ, quam salsugo perlabitur, tribuendus est. Quum enim ex acidi salis communis & terræ calcariæ connubio, amarum sal emergat; pleræque autem salsarum scaturiginum in nigricante aut bituminoso solo comprehendantur, aut terram calcariam, gypseam vel septiformem perluant; hinc fit, ut aquæ præterlabentes partes quasdam sorbeant & fecundo flumine secum auferant, quæ sal amarum, à Listero salis calcarii nomine insignitum gignunt, quod ob virtutem aperientem & discutientem non insalubre est, & in quamplurimis medicatarum aquarum deprehenditur.

Non minus memoratu dignum est, quod in fontibus, quos dicunt *den Teutschen und Hackeborn*, in fundo ad ipsius scatebræ ora compacti ac duriores salsi lapides, ex stratis quasi conflati, concrescant, qui eandem sibi vindicant originem cum lapidosa illa materia, quæ cortinæ lateribus adhærescit, ac trium dierum spatio ad duodecim librarum pondus increscit, calcariæ scilicet, à salsugine in subterraneis meatibus absorptæ terræ.

Tandem non prætereundum est, quod si salsugo unius fontis sola, nec cum aliis commixta, igni committatur, elicitum ex singulis seorsim sal, differentis quodammodo indolis sit. Nimirum illud quod ex fonte *Gutgar* appellato paratur, reliqua candore ac mollitie antecellit, ex fonte *Teutsch* productum, minora granula obtinet & compactum est, è fonte *Hackeborn* granosum, nitidum ac candidum est, ac denique id, quod fons *Metritz* largitur, non tam albi coloris est ac è reliquis. Accedit quod salsugo fontium *Gutgar* & *Metritz* longe citius ac promtius ebulliat, quam reliquorum, eo quod aquam vehunt lævem & mollem, quæ pinguem limosum solum transit, illi vero asperiorem & lapidosam, per calcariam & gypseam terram tendentem undam, trudunt. Hinc Matthesius *in Sarepta pag.* 497. asserit, quod salis coctura cum unius fontis salsilagine non commode adornetur & instituatur: & Veteres sapienter constituerunt ac sanciverunt, ut ex confusa scatebrarum salsilagine, sal conficeretur.

CAPUT IX.

De efficacia ac utilitate salis communis, inprimis Halensis.

Asseruimus jam in præfatione hujus commentationis, quod sal commune jure inter rerum conditarum præstantissimas, utilissimas & optimas connumeretur; nunc specialius paulo, brevius tamen, ejus indolem, vires ac usum indagabimus & explanabimus.

I. Præcipuum salis communis est, quod in crystallos cubicas concrescat; sicuti nitrosum sal, prismaticam, & aluminosum sexangularem, sub coagulatione induit figuram.

II. Aqua communis nullum sal tanta copia absorbet quam commune; ita ut ejus libra sex salis uncias dissolvat, cum vix quatuor nitri unciæ & minus adhuc aluminis & vitrioli pondus, in eadem liquefcant.

III. Omnia alia salia hominibus non adeo sunt proficua, sed sæpius noxia; commune autem, nisi abundantius ingeratur, quotidie innoxie assumi potest: quinimmo hoc sal ipsam plantarum substantiam ingreditur, teste herba Kaly.

IV. Aer salinis particulis refertus homini non infert detrimentum, exemplo eorum, qui in salifodinis Polonicis, jugiter continentibus diebus, immo nonnunquam noctu ac interdiu, labores obeunt & vegeti, sani atque obesi sunt. Ipse quoque vapor, qui in casis salariis ex sale atque calore exsurgit, suavis odoris est ac saluber, aperitiva & exsiccante virtute præditus, quare etiam salinatorum plurimi, robusti, sani ac validi sunt.

V. Eximia quoque salis virtus est, quam usu externo, arcendo putredinem, præstat. Veterum olim fuit mos, ut liberos recens natos muria abluerent, autumantes, corpus hac ratione firmari ac indurari, teste Cælio Rhodigino *in S. lectionibus*, qui etiam memorat, Ægyptios mumiarum præparationes & cadaverum balsamationes salis ope adornasse & perfecisse. Neque ignotum est varia non solum carnium ac piscium genera, si sale adspergantur, diu admodum conservari posse, inprimis in sicco minusque calido loco, sed etiam plantas & succosos fructus, per salsuram à corruptione defendi posse, uti sunt cucumeres, asparagus, faseli, cynaræ ac cepæ. Enim vero ad balsamationem humanorum cadaverum nihil æque aptum est & accommodatum, ac sal commune, aliis quibusdam salibus nuptum; qua methodo, ipse ante aliquot annos, primarii cujusdam aulæ viri cadaver, fervidissima æstate obturavi & illibatum servavi. Et ipse omnes propemodum corporis humani partes, jam à decennio

in

in liquore quodam, ex sale communi, aliis adhuc remixto, conflato, incorruptas ac tam vividas possideo atque asservo, ac si demum essent exemtæ.

VI. Non minor est utilitas, quam corpori humano & reliquorum animantium sal, interne adhibitum, concedit. Licet enim nunquam, nec in fluidis, nec solidis animalium partibus, ullum salis vestigium proprie deprehendatur, sed illud ipsum semper iterum per alvi, sudoris ac urinæ evacuatoria è corpore proscribatur; nihilominus tamen ejus usus ad morbos, qui ex humorum affluentia & corruptione oboriuntur, præcavendos, est sane præstantissimus. Videlicet, cum corpora animantium à putredine in quam admodum prona sunt, per jugem atque perennem sanguinis humorumque cursum defendantur, sal autem fibrillas stimulando, hunc non solum intendat, sed etiam ut superflua ac noxia eo promtius per alvum & ductuum urinam excernentium ostia foras dimittantur, & corpus à superfluis, acribus ac humidis partibus repurgetur, efficiat; nullum utique est dubium, quin sal, modice usurpatum, ab omnibus impuritatibus ipsoque scorbuto custodiat. Hinc etiam experientia compertum habemus, quod ii, qui patcius cibos sale condiunt, sæpius morbis tententur, ac longe facilius multoque magis sanguinis impuritatem contrahant, iis, qui eodem sufficienter utuntur. Ex adverso autem nimius salis usus admodum inimicus est atque damnosus, eo quod hoc ipsum intimius carnis poros subiens, fibras ejus rodit, corrodit humoribusque infensam spissitudinem infert: id quod iis, qui jam sanguinem lentescentem & crassiorem alunt, motu corpus non exercent & patcius bibunt, eo perniciosius est, & ad scorbutum, scabiem, ulcera atque dolores promtissimum parat aditum.

VII. Præter memoratam hactenus salis in animantium corpora operationem, peculiaris & commemorabilis adhuc est illa, quam in aliis, quæ vita & nutritione destituuntur, exserit. Videlicet aurum, nonnisi salis communis ministerio, potest dissolvi, & argentum, cupro contaminatum, ab ejus connubio, adjecto sale, per coctionem commodissime liberatur. Præterea ex fracidis vinariis vasis, putidus odor & ingruens corruptio, salitura calefacta promtissime abstergitur & removetur. Quid? quod testimonio & experientia præcipui cujusdam, & in re familiari exercitatissimi viri, compertum habeo, curculiones, damnosa frumentis animalcula, funditus deleri, si granarium tempore vernali aliquoties salsugine eluatur: equos quoque exoptatissime ali & à morbosis insultibus immunes servari, si equile nonnunquam salso liquamine persundatur & abstergatur, maxime si equi, pituitosis & catarrhosis contagiosis defluxionibus affecti, antehac in eodem fuerint detenti.

VIII. Accedit penetrantissimus, & præ omnium minetalium salium, maxime volatilis spiritus, qui ex sale cum argilla vulgari modo elaborari, vel etiam instillato sali, vitro indito, oleo vitrioli, instar subtilissimi vaporis exsurgens, leni admodum igne admoto, in objectum receptaculum propelli potest, & non solum ciborum cupiditatem augendo, solutiori stomacho egregie subvenit, sed etiam ad viginti guttas libræ aquæ frigidæ instillatus, sitim & calotis vehementiam restinguit, bilis acrimoniam contemperat, urinosum laticem movet, omnibusque, quibus sanguis exæstuat & bilis regurgitans intestina torquet, saluti est.

IX. Ultimo loco inter utilitates, quæ sali communi debentur, connumerandus adhuc est balnei sicci usus, in casis salariis, in iis illarum locis, quæ exsiccationi salis dicata sunt. Nimirum calidus ille, è sale exhalans vapor, sudorem validissime elicit, tumores discutit & catarrhos stagnantesque in carne & artubus humores resolvit atque dispellit, & proinde balneum constituit valde salubre, quod opportune tempore vernali & autumnali, vena prius incisa & expurgata lenioti laxante prima regione, nec non epotis aliquot infusi Thee, aut herbæ veronicæ, quo humores diluantur, vasculis, adhibetur. Tenendum tamen est, quod peracta sudatione, studiose cavendum, ne frigidior aura corpori adspiret; nec non, quod corpore succo & sanguine farto, ira facile exardescente, & ventriculo ac intestinis sentina tenacis & viscidi humoris scatentibus, circumspectior ejus usus requiratur, quin immo nonnunquam plane nocentissimus sit.

DE
METHODO COMPENDIOSA,
Plantarum vires & virtutes in medendo indagandi.

QUemadmodum benignissima natura innumerabilem rerum copiam ac varietatem in sapientissimi conditoris venerationem liberalissime protulit: ita provido admodum ejus consilio factum est, ut singulas diversasque rerum species, quo facilius dignosci queant, propriis characteribus & peculiaribus notis quasi signatas conspiciamus. Magna ac pene immensa est animantium in illorum regno multitudo ac varietas, quorum alia in aquis, alia in aëre, suum & victum habent & domicilium: quodvis tamen eorum dotatum est certis notis & characteribus, quibus sane unum ab altero facillime discerni potest. In mineralium regno illud profecto mirabile, nec translatitia animadversione dignum videtur, quod & metallorum & mineralium mineræ, ratione locorum & subterraneorum tractuum, ubi eruuntur, peculiari colore, figura & proprio habitu instructæ sint, ut quilibet harum rerum apprime gnarus, ex solo aspectu singularum natales & incunabula possit dijudicare. Inter centum enim mineras, v. g. plumbeas, cupreas, argenteas, vix una reperitur, quæ alterius similitudinem exacte referat. Quod etiam valet de marmore, jaspide, aliisque pretiosis gemmis, quarum species ut diversissimæ, ita distinctissimæ apparent, ut hisce in rebus exercitato in facili & expedito sit, statim ad primum aspectum indicare, ubi hic vel ille jaspis, aut hoc v. illud marmor natum fuerit. Longe vero maxima & incredibilis est, in amplissimo illo vegetantium regno, plantarum, tam ratione generum, quam specierum, copia & varietas. Nihilominus tamen & hic cernuntur satis significantet expressa sapientiæ divinæ vestigia, dum quodvis plantarum genus, singulasque earum species, certis quibusdam ac peculiaribus, quibus dignosci possint, characteribus insignitas observamus. Quæ exquisitior herbarum notitia, veteribus plane ignorata fuit, unde non mirari oportet, quemvis pto lubitu, huic vel illi plantæ certum attribuisse nomen, quæ arbitraria appellatio, non modo rem botanicam mirifice perturbavit, sed etiam hactenus maximam in addiscendo peperit difficultatem. Quemadmodum

dum vero nostra ætate, omnes fere artes ac scientias longe subtilius excultas intuemur: ita etiam Botanices studium, olim rude admodum & incultum, nostris temporibus, ad ingentem perfectionis gradum pervenisse lætamur. Surrexerunt enim diversis in regionibus præstantes ingenio viri, qui conquisitis omnibus adjumentis, contentissimo studio & mira accuratione in id incubuerunt, ut rem botanicam, ab exiguis profectam initiis, in majus meliusque proveherent. Posteaquam enim horum opera ad liquidum perductum est, cuivis plantæ certum insitum esse characterem, secundum quem singulæ ad certum genus referri debeant, omnes sane sublatæ sunt, quibus hoc studium olim laboravit, difficultates, nec amplius operosa, sed potius perexpedita levique negotio parabilis est herbarum cognitio. Eminent in his rei herbariæ statoribus CÆSALPINUS Italus, qui primus omnium emicuit, & FABIUS COLUMNA; ex Anglis MORISONEM & RAIUM, ex Germanis HERMANNUM, AMMANNUM & RIVINUM, ex Gallis TOURNEFORTIUM imprimis veneramur, qui tamen laudati autores paululum in eo inter se discrepant, quod quidam pro fundamento hujus disciplinæ habeant capsulas seminales earumque figuram & habitudinem, alii vero, ex florum figura & petalorum numero, eam addiscendam esse contendant. Nobis eorum sententia proxime ad veritatem accedere videtur, qui non unum sufficere characterem, sed plures simul spectandos esse asserunt, ita, ut totus plantæ habitus tam quoad capsulas seminales, quam flores, folia & radices, pro vero ac genuino hujus scientiæ fundamento ponendus videatur.

Quamvis autem nostris temporibus facta fuerit tam admirabilis ad omnem hujus disciplinæ excellentiam progressio, tamen mirari subit, quod hactenus perquam pauci eruditorum satis diligenter cogitaverint de invenienda ejusmodi methodo, qua specificæ & salutiferæ vires cujusvis plantæ facile indagari possint: quam ego rem profecto majoris utilitatis, ac exactiorem illam herbarum ratione generis & nominis imponendi notitiam, arbitror. Et licet nonnulli hoc in labore non sine laude desudaverint, dum partim ex ipsis characteribus, partim ex sapore & odore, hanc virium cognitionem petendam esse affirmarunt; tamen paulo curatiori studio non solum hanc viam fusius persequi, sed & novam quandam methodum, virtutes herbarum dijudicandi, hoc loco proponere instituimus.

Primum itaque asserimus, plantas, quæ similes gerunt characteres, viribus inter se multum ac sæpius convenire. Ita cinnamomi, cassiæ, malabathri, camphoriferæ arbores, unum eundemque præ se ferunt characterem, nac adeo magnum virium discrimen in iis deprehenditur. Zingiber, zedoaria, utraque galanga, costus Arabicus, canna Indica, zerumbeth Garciæ de Orto, & simili charactere, & pari virtute gaudent. Sale enim, quo pollent, acri, viscidos & crassos humores incident, attenuant, atque adeo ad solvenda obstructionum claustra, in morbis longis, & ubi cruditatum ingens est in primis viis proventus, mirifice conferunt.

Omnes fungi, hisque congeneres agarici, boleti, lycoperda, fungoides, eodem cognoscuntur charactere, omnesque ac singuli virulenta subtili quadam acrimonia solidis ac motricibus corporis nostri partibus vim hostilem minantur, neque internus eorum usus adeo tutus observatur.

Omnium muscorum, lichenum, & his congeneris lycopodii, equiseti, lunariæ, osmundæ, ophioglossi, & idem character & virtus valde similis eademque est; utpote manifesta siccandi & adstringendi pollent facultate. Dantur in plantis quædam in dorso semen ferentes, cujus generis sunt filix mas & fœmina, lingua cervina, trichomanes, adianthum nigrum, ruta muraria, polypodium, in quibus vis est splenetica, leniter, minus firmum viscerum, inque primis lienis, tonum, roborans.

Pulmonaria maculosa, lithospermum, cynoglossa, anchusa, buglossa, borrago, consolida major, post florem monopetalum, semina quatuor nuda proferunt, & ob terreum, quo abundant, elementum, glutinante & subadstringente virtute vulneribus consolidandis opitulantur.

Sunt plantæ, quæ semina plura reniformia, in formam caleoli congesta, post florem monopetalum proferunt, ut malvæ, althææ species, quæ succo turgentes glutinoso, tenuem humorum acrimoniam demulcendo, in morbis qui ab hac nascuntur, opem desideratissimam ferunt.

Parietaria, blitum, atriplex, chenopodium, bonus Henricus, mercurialis, spinachia, ejusdem characteris succum alunt nitrosum; hinc ad alvum solvendam & acrimoniam humorum deliniendam, plurimum conferunt.

Plantas verticillatas, quarum flos monopetalus irregularis, galeatus & labiatus existit, sale volatili oleoso ubertim esse instructas, nemo facile, qui has plantas igne chymico tractavit, inque usum adhibuit, in dubium vocare poterit. In harum numero sunt melissa, mentha, origanum, majorana, serpillum, rosmarinus, marum, hyssopus, chamædrys, chamæpitys, lavendula, salvia, nepetha, marrubium Creticum, quæ omnes inter cephalicas & nervinas herbas ad imbecille nervorum genus corroborandum, principem facile locum tuentur.

Sequuntur jam sic dictæ umbelliferæ, quæ semina nuda gemella post singulos gerunt flores, quas inter eminent carvum, angelica, levisticum, chærefolium, daucus, imperatoria, apium, anethum, coriandrum, anisum, pastinaca, quæ oleo & copioso subtili & vaporoso virtutis sedativæ abundant, per quod & humores crassos & flatus discutiendi facultate pollent eminente.

Denique benigna profert natura plantas, quarum capsula tripartita, post florem hexapetalum regularem conspicitur, ut omnes allii, ceparum, asphodelorum species, quæ duplex, quo agunt, agnoscunt elementum, quorum alterum est tenue acre sulphureum, alterum succus dulcis glutinosus. Ratione prioris fortiter excretoria stimulando, urinam & sudorem pellunt sanguinemque exagitant. Si vero sal acre subtilius coctione perit, remanet glutinosus succus, qui duritiem humorum emollit & abscessus maturat.

Ex compositis, quæ ex regularibus constant floribus, & sulphure constant vaporoso, & principio salso amaro gaudent, ad pellendos menses, & ad alvo excludendos lumbricos, non parum conferunt, ut sunt tanacetum, abrotanum, artemisia, mentha Saracenica. Quædam ex compositis ex meris semiflosculis constructæ sunt, ut dens leonis, scorzonera, endivia, hieracium, cichorium, chondrilla, quæ lactescentes sunt plantæ & abstersivo sale præditæ.

Quoad arbores abies, pinus, larix, cupressus, arbor vitæ, cedrus de Libano, picea, balsamum de Tholu, sunt coniferæ & gerunt flores imperfectos amentaceos, à fructu remotos, & omnes ac singulæ hæ gaudent resinoso succo, ex quo destillatione subtile balsamicum oleum elicitur quod valde calefacit, urinam pellit, & morbis longis ac frigidis, fibras delassatas roborando viscidosque humores attenuando, usum præbet non contemnendum.

Sed missa hac via, quæ nos per characteres & signaturas externas, de convenientia virtutum instruit, progressum jam facimus ad aliam methodum, qua per compendium quasi, beneficio saporis & odoris, & ad potissimas ac præcipuas plantarum in morbis arcendis & vincendis vires, facile pervenimus. Valde potentia

in

in mixtione corporum ad producendas virtutes & vires elementa salem & sulphur esse, nemo facile, qui leviter saltem scientia physica & chymica tinctus est, ignorabit; quorum alterum, nimirum sal, sapore, sulphur autem, odore, optime dijudicatur, maxime quum per diversissimas mixtiones partium, principium hoc salinum sulphureum, & etiam ob id, sapor & odor mirifice varient. Placet autem circa hanc rem certas quasi constituere leges ac regulas, secundum quas ex sapore & odore de viribus plantarum certum ferri possit judicium.

I. Omnes plantæ amaræ, propter sal, quod in se recondittum habent, alcalino-fixum, terreum, cum sulphure fixiori mixtum, virtute gaudent aperiente, incidente, obstructiones & infarctus viscerum expediente, dum acidum & viscidum extinguunt, omnisque generis excretiones leniori stimulo adjuvant, hinc alvum servant apertam & perspirationem faciliorem teddunt, aque ideo in cachexia, scorbuto, hydrope, ictero, mensium suppressione, affectu hypochondriaco, quartana aliisque febribus intermittentibus, stomachi vitiis, cruditate acida, appetitu extincto & alvo adstrictiori opem ferunt plane egregiam. Hujus generis sunt absinthium, aristolochia, centaurium minus, carduus benedictus, carduus Mariæ, gentiana, scordium, fumaria, trifolium fibrinum, tanacetum, flores chamomillæ, radix cichorii, gentianæ, rhabarbari, aloë, china chinæ, extractum colocynthidis.

II. Quæ valde acrem saporem exhibent, fortemque odorem exspirant volatilem, qui etiam destillatione exhalat, vim habent antiscorbuticam, sanguinem vehementer commovent, menses pellunt, & in scorbuto, ut vocant, frigido, exulcerationibus, tumoribus, cachexia, immo etiam in vitiis stomachi, ex cruditatibus acido-viscidis subortis, præstantissimam exserunt efficaciam. Ad hanc classem spectant radix ari, acorus, beccabunga, cochlearia, caltha palustris, eruca, hydrolapathum, nasturtium aquaticum, nasturtium siliquosum, piperitis, sedum minus, persicaria acris, senecio, piper, sinapi, allium, cepæ, raphanus rusticanus, calamus aromaticus.

III. Plantæ aromaticæ, quæ subtili grato oleo pollent, potissimum nervis dicatæ sunt, siquidem universum genus nervosum corroborant, ejusque infirmitati subveniunt; unde in omnibus morbis, qui nascuntur ex virium imbecillitate & tono partium nervosarum laxato, v. g. in paralysi, apoplexia, epilepsia, rheumatismis, neque minus in ventriculi & uteri affectibus, in capitis aliarumque partium doloribus, inque arcendo membrotum externorum sphacelo & corruptione, tumoribus quoque discutiendis & sedandis fluxionibus, præstantissimum adjumentum commodant. Hoc in numero sunt abrotanum, mentha, melissa, rosmarinus, majorana, mentha Saracenica, origanum Creticum, calamus aromaticus, flores lavendulæ, flores chamomillæ Romanæ; ex aromatibus caryophylli, macis, nux moschata, cubebæ, cinnamomum, cardamomum, coriandrum, nigella.

IV. Quibus sapor inest acris oleosus, terebinthinaceo-aromaticus, eæ virtutem possident diureticam, cephalicam, roborantem, inque iis morbis, qui ex renum vitio generantur, maxime ad præservationem, insigniter prosunt. Obtinent quoque virtutem vulnerariam, in gonorrhœa, fluore albo & externis cachecticorum læsionibus, satis conspicuam; quo nomine commendari merentur virga autea, balsamina, botrys, sabina, chamæpitys, chamædrys, folia & flores hyperici, geranium Robertianum, folia & baccæ lauri ac juniperi, radix valerianæ, serpentariæ Virginianæ, spica nardi, pinus, abies, mastix, olibanum, balsamum Peruvianum, terebinthina & ejus oleum, ex quibus maximæ virtutis essentia & balsama vulneraria liquida parari solent.

V. Sapor plantarum amarus & aromaticus manifestat vim tonicam, roborantem & carminativam, in ventriculi & intestinorum debilitate, in cachexia, febribus intermittentibus, digestione depravata, utilem inprimis ac proficuam. Ac tali quidem virtute excellunt cortices chinæ atque chaccarillæ, citri, aurantiorum, cortex Winteranus, ligni sassafras, zedoaria, galanga, calamus aromaticus, cubebæ, cardamomum, flores chamomillæ Romanæ.

VI. Ex terreo amaro & subadstringente sapore judicare licet vim tonicam, vulnetariam, sistendis fluxionibus, febriumque paroxysmis cohibendis, singulariter idoneam; in horum censu sunt maxime cortex fraxini, tamarisci, capparum, lingua cervina, capillus veneris, scabiosa, chamædrys, tormentilla, pulmonaria arborea, bugula, urtica mortua, folia ceterach, herba thee, herba veronicæ, quæ, suffragante experientia, in diarrhœis, cachexia, scorbuto, vitiis lienis, febribusque intermittentibus maximam ferunt utilitatem.

VII. Vegetabilia, quorum adstringens sapor terreum subacidum prodit elementum, adstrictivam habent facultatem, atque ad compescendas varii generis fluxiones & coercendos febrium impetus, quam plurimum valent; renum quoque laxitati, quæ calculorum generationi favet, egregie prospiciunt. Inter hæc primas tenent radix tormentillæ, bistortæ, plantaginis, cortices quercus, cortex radicis acaciæ, granatorum, acetosæ, cynosbati, quinque folium, fragaria, equisetum, persicaria maculosa, flores balaustiorum, fructus acaciæ, persicorum, mespili, uvæ immaturæ, semen lycopodii.

VIII. In quibus eminens acidus sapor deprehenditur, eæ refrigerant, sitim sedant & humores incrassant, atque in æstu febrili & ubi biliosi exsuperant humores, peculiarem usum inveniunt; ut sunt acetosa, acetosella, succus limonum, citri, aurantiorum, berberum, ribium, granatorum, cerasorum, tamarindi, poma acida, uvæ immaturæ.

IX. Species plantarum, quæ non adeo exquisite & eminenter sapiunt, sed partibus abundant aqueis, mucilaginosis, parum sapidis, quarum beneficio externe emolliunt, interne vero acrimoniam humorum demulcent ac temperant: in morbis quibus humorum subest acrimonia, in faucium exulceratione inflammatoria, tenesmo, stranguria, exulcerationibus ani, gonorrhœa, cum insigni fructu adhibentur. Tali principio maxime instructa sunt semina papaveris, psyllii, fœnu græci, lini, cydoniorum, item quatuor frigida. Pertinent huc etiam radices althææ, nymphææ, symphyti, buglossæ, folia malvæ, borraginis, parietariæ, violarum, portulacæ, amygdalæ dulces, gummi Arabicum, cerasorum, tragacanthum.

X. Quorum mixtionem præter substantiam mucilaginosam, simul principium oleoso-sulphureum & vaporosum ingreditur, quemadmodum videmus in floribus verbasci, chamomillæ vulgaris, meliloti, millefolii, sambuci, croci, liliorum alborum, eæ ad emolliendos duros tumores & mitigandam dolorum acerbitatem egregie conferunt.

XI. Dulcis sapor vegetabilium nos certos reddit de mixtione eorum bene temperata, mucilaginoso-sulphurea, & hinc illorum usus recte transfertur ad eos morbos, quos salini, acres, pontici humores vel fovent, vel generant, sicut in tussi, catarrhis, pectoris affectibus, scabie, lepra, calculo & stranguria animadvertimus. Horum quasi classem ducunt radix glycyrrhizæ, ficus, jujubæ, sebesten, dactyli, passulæ, siliquæ dulces, pruna dulcia, mel, saccharum, semina anisi & fœniculi.

XII. Plantæ, quibus est sapor acris amaricans, virtute gaudent bezoardica & alexipharmaca; fibras enim motrices stimulando, sanguinis motum accelerant,

sudo-

sudoremque ac diaphoresin promovent: hinc earum usus in morbis malignis inque praecavenda corruptione quam maxime commendandus est. Huc referri debent radix contrajervae, dictamni, gentianae, imperatoriae, petasitidis, angelicae, carlinae, serpentariae Virginianae, sarsaparillae, zedoariae, valerianae, scordium, chamaedrys, chamaepitys, carduus benedictus, scabiosa, centaurium minus, enula, ruta, lignum juniperi, guajaci, cortex ligni guajaci, cortices citri, aurantiorum.

Saporem odor excipit, qui, quum partes sulphureas volatiles manifestas reddat, ad indagandas salutares plantarum vires haud parum conferre videtur. Satis enim evidenti experientia docemur, ea, quae gravem & alienum spirant odorem & caput expansivo vapore replent, non modo dolores levare, sed etiam torporem ac stuporem quendam sensibus mentique inducere, quatenus nimirum efferatos motus componunt ac temperant. Quo spectant omnes papaveris, solani, strammonei, hyoscyami, nymphaeae, paeoniae, lolii, mandragorae & croci species. Qui vero grati & fragrantis sunt odoris flores, ob sulphur, quod exhalant, blandum, quo impetum fluidi nervei paululum refraenant, spasticis contractionibus nervosarum partium moderandis & placidae quieti inducendae viribusque deperditis instaurandis exoptatissimam operam commodant. In quorum numerum flores rosarum, liliorum alborum, primulae veris, tiliae, jasmini, acaciae, ulmariae, fraxinellae, aurantiorum, citri, liliorum convallium, hormini, salviae, hort. basilici sunt referendi.

Ex feminum classe, quaedam contrita gratioris odoris exhibent per destillationem aquas, quae & virtute analeptica & anodyna se plurimum commendant, ut sunt nuclei persicorum, prunorum, cerasorum, armeniacorum, amygdalae amarae & hujus generis plura.

Exposita sic ea methodo ac via, quae per characteres & signa externa, itemque per saporem & odorem vires ac virtutes eorum, quae è terra nascuntur, aperit atque recludit, sequitur jam, ut aliam atque adhuc minus cognitam ac tentatam viam monstremus, qua identidem ad notitiam virium plantarum pervenire possimus. Haec vero est illa, ut videlicet fundi & soli, quo plantae quaevis peculiari gaudent & sponte proveniunt, differentem naturam ac indolem, probe consideremus. Diligenti enim & attenta experientia docemur, non quamvis omnes plantas terram ferre, sed nonnullas to hac, quasdam in alia aegrius vel laetius provenire. Silvestres, respuunt plane foecundum solum, quaedam difficulter admodum in hortis consueto adolescunt incremento, quod de taxo, abiete, pino, myrtillis, lycopodio, equiseto, quae ab omni cultura abhorrent, verum esse deprehendimus? Quaedam in aliud solum translatae, naturam suam valde immutant, atque à nativa indole quasi degenerant. Ita apium palustre ingentis acrimoniae, mitescit in pinguiorem terram delatum. Omnes ranunculi palustres sunt caustici, pratenses vero & montani acrimoniae fere sunt plerumque expertes. Tormentilla montana minor, in locis uliginosis multo majoribus crescit augmentis, quod etiam valet de adiantho, de filice mare & foemina, quae in locis paludosis in humanam fere excrescunt altitudinem. Plantago, serpillum, primulae veris in locis subudis longe felicioris proventus sunt, quam in siccis & montosis, ubi tamen odoratiores animadvertuntur. Frumenta, ut secale, triticum, hordeum, in locis editioribus tenuiori vestiuntur cortice, & farinam & spiritum inflammabilem, mediante fermentatione, dant copiosiorem. Praestantius esse butyrum, mel, lac & caseum, item nobiliorem lanam in locis montosis & frigidioribus, quam in humilioribus, omni dubitatione caret. In tractu Rhenano optimum vinum crescere notissimum est, quod tamen ratione praestantiae & virtutis multum differre, idque unice à diversa soli habitudine dependere, ex eo apparet, dum sub eadem altitudine montium, situ ad solem, subque eadem specie & cultura vitium, admodum diversae notae vinum producitur, quod clarissime conspicitur in Hochheim, Kosthem & Cassel, locis sibi vicinis, vina quoad praestantiam differentia producentibus. Circa loca salsuginosa & maritima peculiares crescunt & sponte proveniunt plantae, quae in alia loca translatae, minus germinant, ut sunt herba kali, salicornia, squilla, soldanella, esulae maritimae species, spergula marina, atriplex marina. Fundus siccus arenosus ex arboribus pinum, abietem, piceam, juniperum, taxum, ex plantis ericam, saxifragam, stoechadem citrinam, chamaepityn, echium, benigne & liberaliter educat. In locis lapidosis & saxeis carlinam, pulsatillam, bupleuron, chamaedryn, ivam moschatam, felicius provenire conspicimus. Loca argillacea & lutosa, legumina, pisa, fabas, lentes, vicias, craccas *Vogelwicken*, foecundo sinu alere videmus. In convallibus & umbrosis locis, sanicula, pulmonaria, hepatica, asarum, auricula ursi, vinca pervinca, alkekengi, laureola luxuriant; & circa sepes umbrosas violarum, alsines specierum, nec non chelidoniorum frequentior proventus est. Ad margines & rivulos aquarum puriorum, petasites, armoracium, beccabunga, nummularia, lysimachia, ulmaria, nasturtium aquaticum ut & pimpinella frequentius pullulant.

Etenim quum ex terra & pluviali aqua, experimento Boyle & Helmontii accuratius instituto, suum incrementum & augmentum plantae accipiant, terreumque elementum, praecipuum mixtionis & animalis & vegetabilis fundamentum, & omnium salium & sulphurum primordialis sit materia, ut destillationes, combustiones, resolutiones & combinationes chymicae evidentissime ostendunt, & ingens quoque terrarum sit differentia; recte concludere is videtur, qui à specifica & peculiari soli cujusvis ingenio & indole ipsas herbarum vires deducere ac derivare studet. Praesertim cum videamus eadem semina, pluribus differentis naturae terris, eodem tempore commissa & eodem modo tractata, in incremento atque foecunditate longe multumque à se invicem differe. Ad firmandam & stabiliendam hanc ipsam assertionem, placet tantum jam in medium proferre & aliquot exemplis clarioribus demonstrare, methodum hanc, qua ex soli differentia specifica virtus plantarum indagari possit, non insuper vel nihili habendam, sed potius ad ulteriorem indaginem esse commendandam. Observamus nempe in locis humilioribus, paludosis, & ubi humiditates facile stagnant & putrescunt, plurimas, quae ibi nascuntur, plantas, sale subtiliori caustico virulento instructas esse, quod exterius cutim inflammat, vesicas excitat; intra corpus assumtum, sedes, vomitus, vel etiam urinam potenter movet & lumbricos necat, quo etiam hae plantae pecoribus, si largiter iis vescuntur, valde infestae sunt. Hujus virtutis sunt arum aquaticum, apium palustre, alsine aquatica, anthora, aloë maritima, colocynthis, bryonia, cicuta aquatica, colchicum, cyclamen, clematites, dracunculi palustres, esula palustris, equisetum palustre, flammula jovis, hydropiper, gratiola, marrubium palustre, ros solis, senna, soldanella, frangula, zingiber, irides palustres, eupatorium, & id genus plures, quarum virtus potissimum in sale acri caustico consistit, quod in fibras nerveas intimae admissionis eas arrodendo, lancinando, spasmos & effraenes motus in animan-

animantium corporibus concitat. Equidem id minus profiteor, causticas plantas non in aliis locis præterquam in paluſtribus reperiri, ut videmus in eſula, pulſatilla, helleboro nigro & albo, quæ etiam loca altiora & ſicca amant, quamvis adhuc inquiri debeat, annon etiam in locis editioribus certæ dentur regiones & tractus, ſub quibus putrida & humida terra ſit recondita, quæ has acres deleterias plantas proferat. Contra noſtram ſententiam id etiam dubii moveri poteſt, quod loca paluſtria & humidiora plantas refrigerantes & ſemina ac fructus alant dulces ac nutrientes, quemadmodum in oryza, tribulis aquaticis, floribus nymphææ, plantagine aquatica animadvertimus. Sed tamen, licet hæc omnia veriſſima ſint, ſi horum radices guſtu explorentur, eas ſapore valde acri eſſe præditas quiſque facile experietur. Ad confirmandam noſtram ſententiam, etiam haud leve præſidium poſitum nobis in eo videtur, quod omnis generis ſungi virulenti aliquid in ſe habeant reconditum, quod tamen potentius in aliis, in aliis mitius obſervatur. Ecquid vero notius eſt, quam quod hi ipſi ex ſucco nutritio radicis arborum ob copiam exſudante & vi caloris putrefacto, vel etiam ex plantis putrefactis & ſtercoribus in putrilaginem fatiſcentibus, incredibili copia & ubertate proveniant. Et quia autumno ob cœlum valde humidum & pluvioſum, maxima fit plantarum corruptio, ideo etiam id tempus fungorum eſt feraciſſimum.

Ratio quare paludoſa loca & aquarum putridarum ſtagnationibus obnoxia, tam virulentis plantis abundent, hæc vero nobis ſimillima videtur; omnis putredo & ſalium & partium ſulphurearum fœcunda genitrix eſt, quam velut indivulſus comes fœtor & ingratus etiam ſapor ſequitur. Aqua igitur diutius in terra ſtagnans ſolis calore incipit putreſcere, unde, ſicuti effluvia ex ejuſmodi locis exhalantia, valde ſanitati inimica ſunt, ita non mirum eſt, ſi ejuſmodi corruptæ terræ partes, intimam plantarum mixtionem conſtituentes, minus ſalubres vires ipſis ingenerant.

Deinde attentior obſervatio botanica & medico-practica illud nobis conſiderandum ſuppeditat, plantas, quæ in locis excelſioribus, vento & aperto cœlo expoſitis, ſuos natales habent, præ reliquis valde ſalubres & medicis uſibus eſſe accommodatas, plurimoſque in vulnerariis & quæ chronicis morbis ſuccurrunt, primum & principem locum obtinere. Quo in numero ſunt abrotanum, agrimonia, ariſtolochia, alchymilla, artemiſia, arnica, abies, pinus, betonica, bellis, carlina, chamæpytis, chamædrys, calamintha montana, clinopodium, cichorium, centaurium minus, fraxinella, doronicum, daucus montanus, eupatorium, geniſta, hypericum, hyſſopus, juniperus, matricaria, marrubium, origanum, pentaphyllum, pulmonaria, pimpinella, piloſella minor, pyretrum, ſerpillum, ſideritis, ſedum, ſcabioſa, ſucciſa, ſanicula, ſeſeli, ſcorzonera, ſtœchas citrina, thymus, tormentilla, pyrola, polygala, virga aurea, vincetoxicum, veronica, verbena. Hæ omnes plantæ, utut non ex toto viribus ſibi reſpondeant, tamen in eo convenire videntur, quod omnes ac ſingulæ ob principium terreum & temperate balſamicum, ſubamarum & roborans, quo inſtructæ ſunt, ſolidis corporis noſtri partibus & fibris motricibus relaxatis multum faveant; quibus robur addunt, & humorum ac ſanguinis circuitum liberiorem reddunt, quo obſtructa vaſa & excretoria optime reſerantur, ſecretiones quoque & excretiones expeditiores fiunt, unde in hiſce magnam vim eſſe ad ægritudines corpore arcendas, neque minus ad eas tollendas, clariſſime intelligitur. Longe vero alia eſt virtus & efficacia plantarum, quas terra fœcunda, pinguis, ſtercoratione bene exculta, ſponte proferre & fovere ſolet. Siquidem hæ potiſſimum ob principium ſulphureum pingue, quod ex ejuſmodi terra eliciunt, anodynam, & ſedativam, ex parte etiam ſtupefactivam, ſive narcoticam virtutem, exhibent; atque adeo in demulcenda humorum acrimonia, in relaxandis nimium conſtrictis ſolidis, cum cautione adhibita, non ſpernendam præbent utilitatem. Ita in pinguibus & fœcundis terris lubentiſſime creſcunt, aniſum, anethum, anagallides, fœniculum, bugloſſum, cynogloſſum, chærefolium, crocus, coriandrum, ebulus, fœnum græcum, hyoſcyamum, horminum, leviſticum, lupulus, lilia, melilotus, mandragora, nicotiana, omnes papaveris, ſolani & ſtrammonii ſpecies, herba paris, populus, ſambucus, ſaponaria, valeriana, verbaſcum, ulmaria. Ecquis non videt, qui in artis exercitio vel leviter verſatus eſt, harum plantarum vires maxime in eo convenire, quod ob principium ſulphureum, pingue ac viſcidum, in temperanda ſalium acrimonia, in efferatis motibus compeſcendis, doloribus ſedandis & tumoribus emolliendis, vim & facultatem exſerant maximam. Ubi terræ ſulphureæ ſal quoddam nitroſum recondunt, ex quibus etiam ipſum nitrum elici ſolet, ibi atriplicem, bonum Henricum, mercurialem, parietariam, urticam, ſpinachiam, chenopodium, quæ omnes nitroſo abſtergente ſucco gaudent, lætiſſime germinare videmus. Agros vero pingues & probe ſtercoratos, præſertim tempore præhumido, varias ſpecies loliorum, quæ ſtupefaciente vi caput replent, ubertim proferre, res in vulgus notiſſima eſt.

Sed hoc ulterius perſequi & ratiociniis phyſicochymicis illuſtrare, jam nec inſtituti, nec loci ratio, permittit. Ulteriorem vero hujus rei indaginem omnibus iis, qui ſolidæ Medicinæ & Phyſices ſtudium amant & ampleɫuntur, etiam atque etiam commendatam volumus. Quamvis enim artis opera exerciturum exquiſitiori Botanices ſcientia facile carere poſſe, non diffiteor; ad præſtantiam tamen & ornamentum artis, nec non ad delectationem & venerationem ſapientiſſimi Conditoris, hoc ſtudium plurimum conferre, nemo in dubium vocabit. Accedit, quod plures adhuc herbarum vires plane ſint incognitæ, inque medendo ex vegetantium regno multo plus, quam ex reliquis naturæ promtuariis auxilii atque opis exſpectandum ſit, modo quis rerum medicarum gnarus, aliquanto majori ſtudio hanc ſcientiam tentare & excolere velit.

DE

DE TEMPORIBUS ANNI INSALUBRIBUS.

PROŒMIUM.

Qualia sunt tempora tales sunt morbi constitutiones.

PRæclara sunt, quæ tradit HIPPOCRATES de humoribus §.7. Qualia sunt tempora, tales sunt morbi constitutiones ex ipsis, si tempora tempestive & ordinate se habuerint, morbos judicatu faciles faciunt, si vero variaverit tempus, similes & dissimiles erunt morbi, qui in hoc tempore oriuntur. *Confirmat hoc sapientissimum dictum ipsa experientia, veritatum medicarum optima parens. Nam singulis fere annis peculiares & certi in scenam producuntur morbi, qui aliis temporibus silent, nec amplius sunt conspicui. Communiter tales morbos Medici appellare solent* epidemicos, *populariter grassantes, & hi certe hujus sunt naturæ, ut maximam stragem edere, & plurimam partem hominum occidere soleant. Causam horum morborum rectissime venerandus noster Senex rejicit in anni tempora, quæ prout constitutionem suam naturalem servant vel ab ea discedunt, sanum corpus servant, vel ægrotum efficiunt, variasque ægritudines producunt. Operæ hinc pretium erit, Medicum inquirere, quinam anni salubres vel insalubres sint, sive quinam morbi ex hac vel illa anni temporum constitutione sint orituri, & quibusnam subjectis isti sint infensi? Certe magna existimatio ex solida hujus rei tractatione Medico magnumque incrementum medicinæ accedere poterit. Quid enim præclarius atque eximius excogitari potest, quam ex præcedentibus anni temporibus futuros morbos prædicere? Mirifice hæc res certitudinem artis nostræ, nec non rationalis medicinæ mechanica & physica fundamenta stabiliora & firmiora reddiderit.*

Morbi epidemici quid.

Quid Medicorum circa hos morbos incumbat.

Unde fiant morbi.

I. VEtissime prodidit HIPPOCRATES *lib. de natura §. 18. morbos partim ex diætis, partim ex spiritu quem attrahimus, fieri.* Per spiritum intelligit aerem, quem *libr. de flatibus* nuncupat *maximum in omnibus, quæ corpori accidunt, autorem: Dominum vitæ & fabrum morborum* & *lib. de flatib. item de morbo sacro* ait, *aërem sensum & motum præstare partibus.* Certissimum hoc est, ex omnibus causis externis, quæ corpus nostrum afficiunt, ad vitam & sanitatem servandam, nihil magis necessarium & præstantius est ipso aëre, qui non inepte hinc à Veteribus vitæ pabulum, occultus vitæ cibus, anima ore hausta, & spiritus corporis nostri dictus est. Is ipse enim est fluidissimum ac activissimum elementum, quod sicuti omnibus corporibus, ita maxime animantibus intestinum fluiditatis & spirituascentiæ motum, qui fundamentum vitæ & progressionis sanguinis est, expansiva & elastica potentia tuetur atque conservat. Is solus est, qui præcipue robur, motum, tonum fibris motricibus largitur. Is solus est, qui pondere suo pulmonum spongiosum & vesiculare corpus expandit & transitum sanguinis per hoc ipsum ex uno cordis sinu ad alterum conciliat, nec non nimiam expansionem humorum corporis nostri, exhalationem quoque excessivam moderatur, inque æquilibrio servat. Is solus est, qui pondere externo & expansione interna debitam systolen & diastolen musculorum ac fibrarum, ex qua omnis motus vitalis suam mutuatur originem, in debito moderamine ac æquilibrio servat. Is denique ex omnibus rebus physicis naturam sive mechanismum corporis nostri, qui in debita coordinatione motuum nec non excretionum existit, illibatam servat. Non vero omnis aër id æque bene præstat, sed qui elasticus, qui purus, temperatus nullis pravis heterogeneis vaporibus vel humiditatibus est repletus.

Aër vitæ pabulum &c.

Ejus actiones.

Intemperies aëris morbos varios inducit.

II. Ex dictis clarissime intelligitur, quod, ubi aër à benigna & temperata indole recedit, ubi varias mutationes subit, alteratur & p. n. quasi constituitur, corpora humana pœnas inde luant & damna contrahant gravissima. Oriuntur enim hinc epidemii morbi, qui multos homines uno tempore corripiunt, & qui inde ad communem causam, quæ aër est, quo maxime utimur ad vitam & sanitatem, optime referuntur. Tales vero morbi sunt ferme omnis generis febres, inflammationes, dolores, spasmi, fluxiones, qui variis larvis & dissidentibus symptomatibus pro diversa temporum mutatione incedunt, corpora nostra affligunt, imo interficiunt.

Quinam aër noceat & prosit.

III. Placet jam primo omnium determinare, quinam aeris status certo temporis anni spatio inclusus maxime prosit & noceat corpori nostro. Dicimus itaque aerem siccum & serenum, adeoque & siccum & serenum anni tempus esse saluberrimum; aerem verò vaporibus & humiditatibus repletum & præhumidum annum esse noxium, id quod jam excutere nostri erit instituti. Habemus hac in re autoritatem HIPPOCRATIS, Medici omnium seculorum judicio sapientissimi optimique, qui *sect. III. aphor. 15.* hæc habet: *Ex anni constitutionibus in summa siccitates pluviosis salubriores sunt, & minus lethales.* Ratio quoque est in promptu, quo siccior aër est minusque humidus, eo majori expansione & vi motrice expansiva præditus, eo agilior, subtilior, & penetrantior est, unde intestinum spirituascentiæ motum in minimis partibus accendere & continuare facilius potest. Siccus quoque & elasticus aër tonum & majus robur affert fibris motricibus, à quibus vis impellens fluida corporis nostri pendet. Quapropter ad circulum sanguinis vitalem, ad excretiones adjuvandas, adeoque ad vitam & sanitatem servandam aptissimus talis est aer. Inde ex vi contrariorum certissime sequitur, quod ille aër, qui humiditatibus plenus, adeoque minus activus, minus mobilis, minus elasticus, non sufficiat debitæ spirituascentiæ & exhalationi humorum, item tono, robori, impulsui & elateri partium solidarum. Ex quo fit, ut circulatio & progressio humorum tardior, lentior post se trahat necessariam imminutionem actionum, quæ in excrementorum secretione consistunt. Quæ omnia si sese non recte habent, mox functiones corporis nostri turbantur, p. n. fiunt, causæ morborum & motus morbosi irregulares producuntur.

Effectus aëris sereni.

Effectus aëris insalubritatem afferentis.

Quinam venti salubres & insalubres.

IV. Res postulat, ut hoc assertum ulteriori argumentorum pondere ac deductione confirmemus. Decisum ac definitum est inter physicæ & medicæ scientiæ peritos, ventos orientales esse saluberrimos, ex occidente vero & ex austro spirantes, admodum insalubres. Hi ipsi enim, expe-

experientia teste, & consentiente HIPPOCRATE Parente artis medicæ *sect. II. aphor. 5.it.17. gravem auditum & capitis gravitatem, vertiginemque in oculis pariunt, ventres humectant & torporem inducunt*, CELSUS *lib. II. cap.* 1. de austro hæc profert: *auster corpus efficit hebes, humidum & languidum*, & RHAZES *lib. III. cap.* 15. *de ventis & aëre* scribit: *Ventus à polo veniens meridiano corpora dissolvit, sensus turbat, dolorem capitis & oculorum ægritudinem facit, epilepsiam quoque accelerat, febremque excitat propter putredinem.* PLINIUS *in histor. natur.* & ARISTOTEL. *in problem.* spirante austro minus esurire animantia perhibet. HORATIUS austrum plumbeum vocat. E contra aquilonares venti corpora compingunt, roborant ad motum idonea & bene colorata meliusque audientia faciunt. Ratio, quare occidentalei & australes venti insalubres, orientales vero & boreales salubres habeantur, est, quod illi ex oceano atlantico & mari mediterraneo flantes excessivis humiditatibus pleni sunt, unde elasticitas aëris perit, vitæ & animæ nostræ unicum fulcimentum. Contra boreales & orientales elasticum condensatum aërem & humiditatis nimiæ expertem in atmosphæram nostram introducunt, unde vis expansiva motrix non tantum hominibus, sed & reliquis animantibus vigorem, robur & vim vitalem afflat. Notabile quoque est, quod mentis functiones semper sint solidiores, felicioresque sub serena aëris tempestate, quam sub pluviosa & humida, experientia id confirmante.

Ratio salubritatis & insalubritatis ventorum.

V. Porro humiditatem in aëre nostro noxiam demonstramus ex eo, quod eæ regiones, ea etiam loca saluberrima habeantur, quæ defensa sunt à ventis occidentalibus & australibus, patent vero auræ orientali & aquilonari. Deinde montosa & in editiori loco posita salubriora & minus epidemicis passionibus obnoxia, Vid. *l.1. Consult.* 15. SYLVATICI sunt iis, quæ in planitie posita & depressioris sunt situs. Ratio facilis est; aër enim in editioribus locis longe purior, defæcatior, mobilior, vaporibusque minus repletus est, in humilibus vero locis aëris humiditates atque vapores ob gravitatem suam descendentes unitæ atmosphæram valde gravem humidamque reddunt.

Quare humiditas aëris nocens.

VI. Porro humiditatem nocere nimiam, siccitatem vero esse magis vitalem & sanitatis parentem, docent nos abunde phlegmaticorum & cholericorum corpora. In illis ob excessum humidi motus fiunt tam progressivi, quam excretorii tardiores & segniores, unde eorum corpora minus vigoris habent, & mille malis obnoxia, & semper fere morbosa existunt. In cholericis vero, ubi motus promptior, minorque humiditas locum habet, magnus corporis & animi vigor est, excretiones promptæ & faciles sunt, minorque in ipsis ad morbos dispositio deprehenditur. Sexus sequior, quod magis ad morbos dispositus sit, nullam aliam rationem agnoscimus, quam quod fœminarum flaccidiora & humidiora sunt corpora, unde solidorum motus & fluidorum progressio difficilior est, hinc fœminæ omnem morbum bis patiuntur. Viri contra siccioris sunt naturæ, ideo magis vegeti, vitales & minus morbosi sunt. Autumnus maxime morbosus ob nullam aliam causam est, quam quoniam nimis humidus & inæqualis tunc aër est.

Siccitas aëris prodest corporibus.

Fœminæ sunt humidæ.

Viri sicci.

VII. Demonstravimus hactenus, humidum nimium omne naturæ humanæ admodum esse infensum, jam argumentamur etiam exinde, annum præhumidum & valde pluviosum insaluberrimum existere. Confirmat id observatio attenta & solida, qua edocemur, quod gravissimi epidemici & putridi morbi sequantur tempestates humidas, squalidas & pluviosas. Quin imo ipsa pestis & contagiosi maligni morbi grassantes ex præhumida anni constitutione plerumque originem suam nanciscuntur. HIPPOCRATES *l. 3. epidem.* scribit, aliquando post diuturnas pluvias, ingentem subortam fuisse pestem, totam civitatem Abaton pervastantem, cujus sævitia nonnullis inhabitantibus pedes ac brachia deciderint. Idem testatur *l.2.epidem.* suo tempore ex austrinæ constitutionis aëre in Cranone primum ichores & pustulas multas, postea & carbunculos propullulasse. GALENUS *de temp. cap.*4. annum plus justo humidum pestis esse prænuncium scribit. WAGNERUS *in chronol. sua* & SIGBERT. *centur.* 8. tradunt, anno 801. sub Imperio Irenes Imperatricis Constantinopolitanæ à prægresso aëris humidissimi dominatu invaluisse gravissimam pestem, quæ maximum hominum numerum in Gallia & Germania præcipue juxta Rheni tractu abstulerit. CRENTHEM author est, anno 1221. à paschatis festo usque ad autumni tempus humidam & pluviosam valde viguisse tempestatem, quam mox exceperit pestis tricennalis. SPANGENBERG *in chronolog. sua* ut & POMARIUS & ENTZELIUS tradiderunt, regnante Sigismundo Imperatore anno 1427. hyemis temperiem adeo humentem ac tepidam fuisse, ut circa diem Nicolai sextum Decembr. nonnullæ arbores, inter quas persica imprimis fuit, frondescere seque in flores induere, nec non cyanus in agris aliique flores coronarii passim in viridariis progerminare ac reviviscere visi sint, sed sequente æstate invaluisse pestem truculentam multa mortalium millia depascentem. Notum est, quod pestis familiarissima sit in Ægypto, & quod in hac regione gravissimi morbi contagiosi maxime regnent. Quandoque pestis in Cairo tam sæva est, & tantum numerum mortalium interficit, ut intra septem menses 500000. hominum intereant. Incipit autumno & desinit æstate, & notabile est, quod circa solstitium æstivum mox desinat. Ratio est, quoniam tunc temperatus est æstus & flatus septentrionales aërem purgantes & ventilantes flare incipiunt, è contrario australes, quos vocant *Camzios* autumno. Perquam notatu dignum est, quod scribit DAPPER *in descriptione Africæ p.* 127. *nunquam pestem in Ægypto oriri, nisi Nilus nimium increscat, & totas regiones inundet.* Addit hanc rationem, *quod quando Nili aqua stagnat super terram, tota illa paludosa fit, & accedentibus ventis australibus & æstu excessivo putridus aër fit. Deinde immodicis vaporibus aqueis ob evaporationem perpetuam Nili aër repletur, qui validissimus ad excitandam pestem.* Subjicit hoc memorabile, *quod nunquam pestis oriatur ex intemperato æstu, sed potius extinguatur.* Alexandriæ autumno plures mali moris febres cum vomitione viridis bilis epidemice grassantur ex nulla alia causa, quam ex putridis stagnantibus aquis sub domibus incolarum. Alexandrettæ autumnali tempore identidem variolæ mali moris contagiosæ invadere solent homines, quæ nullam aliam originem agnoscere solent, quam evaporationem aquæ putridæ Niloticæ. Nam quandocunque cornu ex Nilo, quod vocatur *Calech*, in civitatem Alexandrettam ducitur, & hæc aqua per totum annum immota stat, necessario putrescit & corrumpitur præsertim æstate, unde etiam omnes incolæ, qui accolunt huic brachio Nili, fugiunt ad alia loca, donec ex Nilo subsequente anno aliam aquam accipiat, qua de re legi meretur DAPPER *in descript. Africæ.p.*127. & 128.

Multi magni morbi oriuntur ex præhumida anni constitutione.

Multa exempla grassantis pestis.

Pestis familiarissima in Ægypto.

Illius causa.

Variolæ Alexandrettæ protuberantes.

VIII.

Inundationes aquarum suscitant morbos mali moris.

VIII. Nam si quid aërem putridum reddere potest, certe est diluvium particulare, seu inundatio maxima aquarum, dum aquæ stagnant putrescunt & putridos vapores in atmosphæram transmittunt. Quapropter etiam observamus, nostris in regionibus aquarum inundationes frequentissime mali moris morbos, imo ipsam pestilentiam suscitasse. BONFINIUS *decad.* 1. *lib.*8. refert, anno 589. regnante Mauritio Imperatore anni oppido pluviosi & austrini constitutionem plurimas aquarum inundationes secum afferentem, secutam fuisse io Italia magnam pestem, cujus tamen sævitia Romæ major, quam in aliis locis extiterit. Et legitur in histor. Friderici II. Imperat. anno 1227. ob continuas pluvias Tiberim Romæ excrevisse, & pestem horrendam excitasse, à qua vix decimus quisque evaserit. Eandem ab exhalationibus lacuum maritimorum DIODORUS SICULUS *in descript. pestis Carthaginens.* LIVIUS & VALERIUS MAXIMUS à Tiberis excessu Romæ quoque observarunt. E lacuum & puteorum morbidis exspirationibus pestem productam fuisse *Guainerius cap. 4. de peste* tradit. Febres tertianas epidemicas à nimia humiditate & ab hac facta inundatione aquarum observavit *in ephemerid. Nat. Curios. Ann.*9. RAMAZZINUS *experientia & judicio præstantissimus Medicus. Sub æquinoctium*, inquit, *& per integrum octobris mensem pluviæ copiose delapsæ immensam aquæ largiebantur quantitatem, quæ vix contineri poterat hyeme humida nimbosa existente cum exiguo frigore, nivibus mox tabescentibus interspersis, circa æquinoctium insequentis anni ingentes pluviæ pariter ceciderunt per autumnum & integram fere æstatem continuantes, quæ postea inundationes aquarum effecerunt, & in illis locis, ubi diu stagnarunt aquæ, magna febrium seges fuit observata, imprimis tertianæ rebelles indiscriminatim homines occupantes, cujuscunque sexus, ætatis, temperamenti & vitæ generis essent.* plura vid. *l.c.* quæ certe lectu sunt digna.

Curiosa observatio Romazzini.

Variæ observationes insalubritatis aquarum.

IX. BENEDICT. SYLVATICUS *consil.*14. *cent.I.* refert, *quod duo anni fuerint austrini frigidi pluviosi cum maxima aquarum illuvie, unde etiam morbi uniformes fuerint per totam fere Italiam.* Nempe populariter grassabantur febres spuriæ, ardentes, pediculares, morbillosæ, variolosæ, viros maxime plethoricos corripiebant, præsertim si locorum humiliorum fuerant incolæ, & veneri indulserant. COLERUS *decur. III. obs.* 5. plures epidemios morbos observavit post Danubii eruptiones crebras & imbres per plures dies continuos. MONTANUS refert, *prope Famagustam Cypri urbem locum esse, qui æstatis tempore putrescat ac causa existat, quod aër putrescat, unde febres pestilentes oriuntur, infinitique homines ob vaporum contagionem à paludibus pereunt.* Notissimum porro est, quod in omnibus istis urbibus ac regionibus, quæ à mari vel fluminibus inundationes patiuntur, vel cinctæ sunt maribus, frequentissimæ sint pestes, ut urbs Venetiarum, Ancona, Roma, Smyrna, Constantinopolis, Alexandria, Cairus & totus fere Archipelagus experiuntur. Notat FORESTUS *l. VI. de feb. & morbis epidemice grassantibus p.* 162. *quod civitas Delphensis insalubris sit, quoniam in loco profundiori sita est, aquas non currentes habet, fossis non amplis, sed angustis, per quas moventur, instructa; hinc fit, ut aquæ stagnent æstivo imprimis tempore, quæ sub canicula putrescunt & effluvia, quæ à transeuntibus sentiuntur putrida sunt, adeo ut fere singulis* 10. *annis præterlapsis incolæ vel peste vel pestilentialibus febribus afficiantur.*

Morbus contagiosus.

Leidæ grassans.

X. Ante viginti & præterpropter annos oriebatur Leidæ morbus contagiosus pestilentialis, qui magnam hominum stragem edebat, ex nulla alia causa, quam quod ex fluvio Rheni veteri inundationes in hoc districtu factæ fuerant, unde aquæ stagnantes, putrefactæ, diram hanc luem procurarunt. PET. SALIUS *de pestilent. febri c.* 20. testatur, patriam suam exsiccatione aquarum in fossis publicis stagnantium à febribus pestilentibus alias quotannis autumno grassantibus fuisse liberatam. Anno 1698. postquam hic Halæ hyemem valde placidam, lenem, humidamque ac clementem autumno similem, ventis austrinis stipatam & postea tempus vernū calore ac humiditate abundans experti fuimus, tunc per sex menses & ultra magna cum sævitia per hanc urbem variolarum morbus grassabatur. Succedebat æquinoctio vernali petechizans febris maligna, contagiosa, quæ è medio non paucos sustulit. Ex professo tam variolarum quam febris hujus historiam pertractavi in duabus peculiaribus Dissertationibus. Pecora quoque & oves, si annus nimis est pluviosus, contagiosa lues valde devastare solet.

Variolarum morbus Halæ grassans.

Tempestates humidæ sunt insalubres.

XI. Manet itaque ex dictis statum atque firmum, diuturnas tempestates, humidas, australes pluviosas corpori humano valde insalubres esse, morbosque grassantes, malignos putridos inducere, quod etiam confirmat incomparabilis medicinæ Autor, HIPPOCRATES *aphor.* 16. *sect. III.* item *aphor.* 12. *A pluviarum multitudine*, inquit, *fiunt febres longæ, alvi fluxiones, putredines, comitiales morbi, anginæ; in mulieribus abortus & partus difficiles.* Causa horum omnium jure meritoque transfundenda in atmosphæram ignavam, languidam, elatere destitutam, quæ non inservit spirituascentiæ seu expansioni sanguinis & humorum intimæ, sed fibrarum tonum relaxat, eas flaccidas reddit, unde progressio & circulatio sanguinis debilitatur. Ubi vero tardior sanguinis progressio, ibi secretiones & excretiones etiam retardantur, ibi sanguis crassus viscidus & minus subtilis fit, & inde multi impuri humores in corpore accumulantur & ad prædictos morbos, maxime omnium vero ad putredinem dispositio fit. Contra nihil magis præservat sanguinem à corruptione & ab omni putredine ipsum defendit, quam circulatio libera expedita & transpiratio liberior atque evacuationum promptitudo. Ita enim à copia particularum mobilium activarumque corruptionem minantium totum corpus liberatur. Quod si vero excretiones tardæ fiunt, invalide & languide per tubulos procedit sanguinis fluor, excrementa remanent, & mutua in se actione intestinum putredinosum motum totam crasin humorum dissolventem producunt, unde etiam omnes graves epidemici morbi, maligni, contagiosi & pestilentes, imo pestis ipsa, à putredine humorum ortum suum nanciscuntur.

Quod sanguinem præservet à putredine.

Dictum veterum de peste.

XII. Pestem ipsam non inepte Veteres dixere putredinem summam ac penetrantem. Deduxi jam olim *in dissertat. de ulceribus*, naturam contagii in omnibus morbis positam esse in putredine. Putredo enim mirifice est sui multiplicativa & parum fermenti putridi in vegetabilibus & animalibus ulterius serpere & suum motum communicare aliis corporibus aptum est. Pomum putridum facile inficit reliqua, pauxillumque putridæ vappidæ materiæ in vitro relictum, vini ace-

Putredinis vis.

acetum, vappidum efficit. Quod etiam contingit, quando vappidum relinquitur in doliis,quod sese per vini ingentem copiam non nisi magna alteratione saporis, odoris, & virtutis diffundit. Caries in ossibus & dentibus mirifice sese multiplicat ob putredinosum motum. Dysenteria, lues venerea, scabies, variolæ, petechiales febres omnesque putridæ contagio infestæ sunt, non aliam ob causam, quam tenuissimam corporibus communicando putredinem, quæ postea mirifice sese extendit. Ipsam pestem ortum suum putredini debere, jam supra paulo fusius est demonstratum. Exoritur hæc calidissimis in regionibus,postquam in illis inundationes contigerunt aquarum diu stagnantium. Humidum æque ac calidum excessivum non inepte philosophi veteres & ARISTOTELES ipse salutarunt matrem putredinis. Et eam ob causam auster & africus calidi & humidi pestem gignere & fovere dicuntur, præsertim ubi imbres accesserint. PLUTARCH. *περὶ πολυπραγμ. p. 515.* refert, Empedoclem Agrigento sterilitatem & pestem depulisse obstructis montis faucibus, per quas auster in campum inciderat. Et VARRO *l. 1. de R. R. c. 4. p. 12.* testatur, se Corcyram insulam à gravi peste liberasse, obstructis iis fenestris, quæ austrum spectant, iisque, quæ ad aquilonem vergunt, apertis.

Mater putredinis quid.

Generatio insectorum ex quo aere promoveatur.

XIII. Quoniam calidus & humidus aër insectorum generationem mirifice promovet, hinc plerumque pestem futuram vel pessimi moris morbos succedentes prænunciare solet insolita copia insectorum, quæ amant propagari in talis modi stagnante quieto humido & vappido aere. Recte hinc dictum à VALERIOLA *obs. 1. l. 2. p. 95.* Insectorum & locustarum copia morbos epidemicos pronunciat. Autor est VERULAMIUS *cent. 9. p. 923.* annos insalubres fore & pestis suspicione infamari, quando ranarum, muscarum, locustarum multitudo est, quia hæc animalia oriuntur ex putredine. Imo ipsa etiam hæc insecta, quoniam sale acerrimo abundant, si moriuntur & putrescunt, effluviis putridis aërem replent, qui exinde magnam perniciosam & malignam vim acquirit. Habemus enim manifesta exempla, ubi propter exhalationes putridorum cadaverum infectus fuerit aër, & morbus malignus ortus. Refert PAULUS JOVIUS de prægrandi cete ad ripam maris rejecto & putrefacto, quod omnis Liguria fuerit contagio inde infecta. Similem legi historiam in PLUTARCHO *l. de industria animalium* de balæna ad ripam provinciæ Bunidis rejecta, à cujus putredine pariter pestis incepit grassari pertinacissima. Sacræ pariter literæ hujusmodi contagii exemplum referunt, ex ranarum multitudine, quæ Ægyptum insigniter afficiebant molestia, in aqua Nili coacervata, putredine acrem & aquam infectam fuisse. Vide sis PETR. à CASTRO *de Peste Neopolitana & Genuens. p. 43. 44.* Habemus quoque exemplum in recenti memoria. Anno videlicet 1692. incredibilis copia locustarum in aere volitantium visa est, quæ universam Thuringiam, Misniam, Vogtlandiam infestabant, inque terras descendentes segetibus & vegetabilibus maximum damnum inferebant. Ab hoc tempore cœperunt grassari in hisce regionibus multæ mali moris imo cum petechiis junctæ febres.

Aër infectus morbos malignos profert.

XIV. Demonstravimus hactenus clarissime, illa anni tempora præ aliis morbosa & insalubria esse, quæ nimia humiditate & squalore abundant, quæ ventis serenis aerem ventilantibus & agitantibus sunt destituta,ubi cœlum turbidum, nebulosum, pluviosumque diu existit, quia videlicet ad putredinem & humorum stagnationem animantium corpora disponere solent. At secundum nostram sententiam non semper sufficit ad producendos & alendos morbos tot & diversi generis, variaque facie certum sæpe districtum occupantes morbos epidemios sola præhumida manifesta atmosphæræ constitutio, sed concurrunt etiam aliæ causæ ex secundis qualitatibus, potentiæ nempe acres salinæ corrosivæ sulphureæ in aëre ipso ceu seminario cujuscunque generis effluviorum productæ. Constat nempe experientia, in ipso aere generari multa corrosiva salia, quæ rore se maxime patefaciunt valde corrosivo, qui vegetabilibus infusus ipsa non modo corrumpit, sed etiam exedit & variegati coloris maculos arborum & plantarum foliis inducit, unde observatum, fructus talis modi rore conspersos, vel gramina quoque hocce infecta & hominibus & brutis summam noxam intulisse. Quapropter non inepte interitum vel etiam pestem, quæ grassatur in boves, sues, oves, &c. peritiores Physici non in tempus modo humidum putridum valde, sed etiam in rorem valde corrosivum rejiciunt. Ita anno 1693. & 1694. in Hassia rore valde corrosivo infecta sunt vegetabilia, unde coacervatim boves vaccæque succumbebant necatæ phthisi pulmonali. Pravam rubiginem, qua tanguntur fructus autumnales & vegetabilia, non exiguam operam ad morbosam annorum constitutionem conferre eximie deduxit RAMAZZINUS *de constitutione aëris 1690.* Veteres non immerito talem rubiginem pestem dixerunt vegetabilium. PLINIUS uredinem sive carbuncularem morbum vocat. Dysenterici morbi origo deducenda maximam partem ex rore est corrosivo maligno fructus horæos infestante. Nam sæpius in certo districtu grassatur hæc lues, in alio non; & quicunque pruna, pyra hoc rore infecta comederit, labitur in talem morbum, à quo si abstineret immunis esse poterat.

Quænam particula in aere generentur.

Morbi lethales ex rore corrosivo.

Morbi dysenterici origo.

XV. Unde vero deducenda sit virulenta roris natura, non immerito venit in disquisitionem. Statuimus nempe, aerem tantum non esse vehiculum,sed & seminarium diversi generis salium, in quo ipso varias species salium generari, vero admodum simillimum est. Contineri in aere sal quoddam universale sulphureum, in *dissertat. de generatione salium à me* habita fusius demonstratum est. Nitrum inflammabile non in terra recondi, sed genuinam solius aeris prolem esse, res est indubia. Demonstrant id terræ sulphureæ elotæ & orbatæ omni nitroso sale. Quæ si per 3. vel 4. annos aëri libero expositæ fuerint, denuo hoc sale fœcundantur. Alumen in ignem conjectum & in cineres albos conversum pauco tempore recipit rursus in poros suos aluminosum sal, quod etiam circa vitrioli caput mortuum valet. Verum enim vero non tantum salibus diversis imprægnata est atmosphæra, sed & sulphur ibi continetur vulgari quoad omnia simile. Demonstrant id fulgura, tonitrua, quæ sulphuris inflammabilis præsentiam exquisite docent. Quod vero de natura sulphuris vulgaris sit, patefacit odor suffocativa virtute pollens, quæ nares simili modo, ut sulphuris accensi fumus ferit. Physici vulgares hujus sulphuris ortum derivant ex exhalationibus sulphuris, quod in mineris & subterraneis locis continetur: at vero nostra sententia hi admodum fal-luntur.

Virulenta roris natura unde deducenda.

luntur. Sulphur enim minerale ejus est texturæ atque naturæ, ut difficillime evaporet, sed magna vi caloris imo igne opus sit, ut in substantia per vapores siccos abeat in auras. Tacemus, ipsum solis æstum etiam vehementissimum, ultra 2. vel 3. ulnas penetrare non posse in terram. Mineras vero sulphuris longe profundioris esse situs, easque sæpe in imis collocari res notissima metallurgis est.

Generatio sulphuris vulgaris.

Sententia itaque mea est, ipsum sulphur vulgare non educi ex terræ visceribus, sed produci & generari in ipso aëre, quomodo autem hoc fiat, non adeo difficile conceptu est. Supponimus nempe, uti verissimum, in aere sicuti in terra dari sal quoddam universale acidum simile acido vitrioli & sulphuris, quemadmodum id vel ex eo liquet, dum cineres clavellati diu aeri expositi in sal neutrum tartaro vitriolato vel arcano duplicato simile magna ex parte abeunt. Supponimus porro ex vegetabilium & animantium genere multas oleosas sulphureas pingues resinosas particulas calore solis in altum elevari. Hæ cum acido sulphureo concurrentes & intime mixtæ ac confermentatæ motu intestino calido solis accedente in perfectum sulphur minerale degenerant. Nota sunt experimenta valde curiosa physico-mechanica de productione & reductione sulphuris mineralis.

Experimentum Boylei. Experimentum alterum.

Primum est BOYLEI vid. *Chymist. scept.* ubi ex mixtione olei terebinthinæ & vitrioli elicuit verissimum sulphur minerale. Secundum est nostrum, ubi ex opio cum spiritu vitrioli commixto destillatione in retorta sublimavi in ejus collum sulphur colore, consistentia, inflammabilitate, fœtore exactissime sulphuri vulgari respondens.

Tertium.

Tertium est Dn. STAHLII, qui ex tartaro vitriolato item arcano duplicato mediante carbonum pulvere produxit verum sulphuris hepar, dum nempe acidum vitrioli in terram sulphuream carbonum agit & producit sulphuris schema, relicto sale alcali, quod componebat tartarum vitriolatum, cum quo ipsum sulphur abit, in hepar, ex quo perfecte sulphur vulgare elici potest. Quis dubitabit itaque, simili modo ex commixtione corpusculorum resinosorum, quæ in aere exsuperant, cum acido universali aëreo produci verum sulphur vulgare, quod inflammatum fulguris & tonitru etiam causa existit.

XVI. In aere diversissimæ sunt exhalationes terreæ sulphureæ, sal quoque inest universale acidum, nullum hinc dubium, quin pro diversa horum commixtione, mutuaque confermentatione, reactione & exaltatione diversæ species salium acres corrosivæ generentur. Compertum est ex mechanica chymica, solam partium corporearum dispositionem, figuram adeoque texturam efficere formas, qualitates, virtutes in mixtis, adeo ut immutata textura venenum transeat in medicinam, medicamenta rursus veneni indolem adsumant.

Venenum transit in medicinam & contra.

Horum vero salium aëreorum vehiculum sunt ros & pruina. Illa enim nocturno frigore unita cum particulis humidis descendunt & ima petunt. Facilis jam est ratio, quare omnis fere ros alvum stimulet atque irritet.

Vires roris.

Et Chymici ex rore spiritum penetrantem metalla dissolventem eliciunt. Nudis pedibus per campos & prata rorulenta ambulare, non proficuum est, pedes fiunt subinde ex eo scabri & maculis & pustulis persæpe pleni. Patet quoque ex dictis, qua de causa in præcalidis regionibus Hispania, Sicilia, Hungaria, India lethiferum fere sit, dormitare de nocte libero sub aere. Præter frigus enim utique nocivum, noxia quoque & pernicialis est roris vis. Nostra itaque sententia est, à rore depravato & à naturali blanda indole desciscente seu corrosivo facto, quique per alimenta sese insinuat & etiam ore exceptus subit vitalia, pendere genesin potissimarum epidemiarum afflictionum certo districtu grassantium, v. g. dysenteriæ, anginæ, ophthalmiæ, aphtharum, inflammationum faucium, alvi fluxus, tertianæ, quartanæ febris, purpuræ, variolarum, exanthematum, tussiumque, nam omnes hi morbi salis potentis corrosivi soboles sunt.

Morbi varii ex eo provenientes.

Huic rori etiam adscribimus, quod in certis districtibus pereant & corrumpantur subinde vegetabilia, cum alio in loco salva & illibata maneant. Cæterum si sola tempestas excessive humida vel inæqualis esset causa constitutionis morbosæ epidemicæ, sequeretur etiam, ut ubicunque talis constitutio aëris vigeret, similes morbi grassarentur, quod tamen non accidit. Ex quo conjicimus, præter aëris qualitates primas manifestas alias salinas nepe in subsidium vocandas. Non absone de ortu epidemiorum morborum philosophatur SYDENHAM *sect. V. cap. 4. p. 219.* Verosimilius mihi videtur, hunc vel illum particularem aëris tractum effluviis repleri à minerali aliqua fermentatione, quæ aërem, per quem feruntur, particulis nunc huic animalium generi, nunc alteri exitialibus contaminantia, morbos variis terræ affectibus appropriatos eo usque propagant, donec exspiraverit subterranea illa halituum minera, quæ pariter in novam denuo fermentationem agi possit ex reliquiis nempe materiæ exolescentis.

Ex quibus ros vitiatus judicetur.

XVII. Vitiatum vero rorem judicare optime possumus ex lue illa rubiginosa, quæ inficit fruges easque exurit & maculis rubris obducit, porosque contrahit. Dehinc ros malignus generatur maxime post pluvias diuturnas & longum humidi aëris statum. Quandocunque enim vapores aquei uberius descendunt ex aeris regione, fit, ut æstu solis intenso salia aërea in se magis coëuntia corrosivam acrimoniam acquirant, quod impeditur per humidos vapores in aere adhuc retentos, qui diluendo acrimoniam & cavendo intimam mixtionem benignum rorem servant. Quapropter observatione certa constat, rores perniciales brutis vel vegetabilibus plus videri humidis & pluviosis temporibus præcedentibus quam siccis.

Signum virulenti roris.

Certũ signum est virulenti roris, quando apes parcius mellificant vel propriis in sedibus extinguuntur, vel alio migrant. Bombyces quoque coacervatim pereant, vel qui superstites sunt in ipso opificio semianimes & ignavi concidunt & major strages pecudum visitur, quemadmodum id doctissime RAMAZZINUS *l.c.* monuit. A cicadarum obmutescentia malas temporum constitutiones prænuntiari, scribit doctissimus MERCURIALIS *de pest. cap. 6.* qui anno 1577. observavit in agro Patavino, aut nullas aut rarissimas cicadas cecinisse, unde postea gravis subsecuta sit epidemica lues.

Intemperies certe temporis annorum est insalubris.

XVIII. Tandem etiam insalubria tempora æstimamus ex maxima inæqualitate & contraria constitutione aeris, ventorum, tempestatum certo anni tempore regnante, v. g. quando nimiam humiditatem siccitas & æstus aut intemperantem calorem frigus validum & rigida hyems subito excipit. Talis modi mutatio aëris per extrema corporibus valde infensa atque exitiosa est, & ideo fœcunda morborum genitrix. Perite HIPPOCRATES *sect. III. aph. 1. Mutationes temporum maxime pariunt morbos, & in temporibus magnæ mutationes frigoris & caloris & reliqua juxta rationem hoc modo.* Idem *in sect. III. aph. 4. In temporibus quum eadem die modo calor*

modo frigus fit, autumnales morbos exſpectare oportet. Inæqualis circulus ſanguinis excretiones turbatas poſt ſe trahit, unde ex tali temporum conſtitutione uberrime proveniunt catarrhi, coryzæ, tuſſes, febres, inflammationes, dolores, arthritidis ſpecies, alvi fluxus, ſpaſmi & hujus generis plura. Egregius & inſtar omnium in hiſce eſt laudatiſſimus HIPPOCRATES *in ſect. III. aphor.* qui tempora inſalubria morbos parturientia ex inæqualitate & præcipiti mutatione aeris potiſſimum æſtimat. Quatuor *aphoriſmi* hac de re notabiles merentur non modo recenſeri, ſed & exponi.

Notabiles aphoriſmi Hippocratis.

Sunt vero 11. 12. 13. & 14. Primus hic eſt: *Si hyems ſicca & aquilonaris fuerit, ver autem pluvioſum & auſtrale, neceſſe eſt æſtate febres acutas, lippitudines & dyſenterias fieri mulieribus præſertim & viris natura mollioribus.* Ratio *aphoriſmi* hæc eſt: *hyems ſicca & aquilonaris ob intenſum frigus obſtipat poros & tranſpirationem impedit, ſanguinem denſat, unde multæ ſordes cum ſanguine intime miſcentur, ſuccedens vero ver propter pluvioſum & auſtralem aërem nimis humidum & rarefactum tonum fibrarum labefactat, hinc circulus humorum & ex eo pendentes excrementorum ſecretiones ſegnius procedunt.* Quare neceſſe eſt, ut ſordes in ſanguine cumulatæ æſtate ob ſervorem intenſiorem in aciem & bilioſam ſalſedinem degenerent, quæ febres ardentes auctas, tertianam duplicem, tertianam continuam, diarrhœas, febres purpuratas, lippitudines, dyſenterias efficiunt in ſubjectis maxime humidioribus laxi & ſpongioſi corporis habitus, quoniam in hiſce plus colliguntur cruditates, partiumque robur invalidum eſt. Obſervationem quoque meretur *Aphor.* 12. *ejuſdem ſectionis. Hyems ſi auſtralis eſt & pluvioſa clemenſque fiat, ver autem ſiccum & aquilonare, mulieres, quibus partus ad ver inſtat, ex omni occaſione abortiunt; quæ vero pariunt, imbecilles & morboſos pueros pariunt; aliis dyſenteriæ & lippitudines maxime fiunt, ſenioribus defluxiones brevi perimentes.*

Explicatio Aphoriſmi 12.

Sub hyeme nempe tepida & humida magna colligitur ſeri & excrementorum in corpore copia, ſuperveniente veris ſicco & aquilonari ſtatu atque natura fibras roborante & humores ad motum impellente & intus cogente, tunc in plethoricis, ut ſunt gravidæ, fiunt abortus diſruptis nempe vaſculorum uterinorum oris à ſanguinis impetu. Infantes vero, quos pariunt, morboſi fiunt, propter ſanguinem multis impuritatibus plenum, qui fœtum debite nutrire & ipſi robur addere nequit. Aliis lippitudines, dyſenteriæ, catarrhi, rheumatiſmi, arthritides fiunt ab impuris ſalibus excrementitiis ex tranſpirationis defectu congregatis & naturæ vigore ad exteriora proturbatis.

Explicatio Aphoriſmi 13.

XIX. Sequitur *Aphoriſm.* 13. *Si æſtas ſicca fuerit & aquilonaris, autumnus autem pluvioſus & auſtralis, capitis dolores ad hyemem fiunt & tuſſes & raucedines ac gravedines, quibuſdam etiam tabes.* Fibræ enim, a quibus tonus, motus & preſſio ſanguinis dependet, æſtate nimis ſtrictæ & ſenſibiles evadunt. Tempore accedente pluvioſo & auſtrali accumulantur ob tonum dejectum fibrarum, ſuccorumque ſubtilitatem imminutam multæ humiditates ſordidæ in vaſis: (nam ſemper ſub tali tempore fiunt excretiones remiſſiores & in primis tranſpiratio.) Accedentis vero hyemis frigus conſtringons poros & cutim ſummam premens, atque à peripheria ad interiora fluida pellens cauſa eſt lymphæ ſtagnantis, præſertim in faucibus & capite, unde catarrhi, coryzæ, tuſſes, raucedines, inflammationes oris in diſpoſitis, pulmonum exulcerationes, capitis etiam dolores & gravedines fiunt. Conſtans obſervatio practica eſt, ſub longo dominatu ex auſtro & occidente ventorum ſpirantium ſub aëre denſo & pra humido, hydrargyrum in barometro inferius hærere. Si vero ſubito accedit ventus borealis, ſubnaſcuntur brevi coryzæ, tuſſes, raucedines, odontalgiæ, arthritici dolores, rheumatiſmi cum cutis horrore, extremorum frigore. Urinæ ardores perſæpe una nocte frigidiore humidiorem tempeſtatem excipiente viſuntur, ut & reliqui hi dicti affectus.

Obſervatio hydrargyri in barometro.

Aphoriſmus 14. Hippocratis.

XX. Ex dictis clare intelligitur *aphor.* 14. *Si aquilonaris & aquis expers autumnus fuerit, his, qui humidas naturas habent, & mulieribus commodus erit; reliquis vero fiunt lippitudines ſiccæ, febres acutæ & gravedines; quibuſdam etiam atræ biles.* Etenim humidæ naturæ vehementius patiuntur & affliguntur ſub humido & tepido cœlo, melius vero degunt ſub ſicco & elaſtico, qui elaterem fibrarum roborat, ita enim circulus ſanguinis & excretiones fiunt expeditæ. In præcalidis vero ſubjectis ob motum factum inteſtinum auctiorem ſalia impura in ſuccis exiſtentia evadunt acriora, unde tuſſes, lippitudines ſiccæ, febres acutæ &c.

XXI. Tractavimus hactenus inſalubritatem temporum, & ex ea deduximus graſſantium morborum originem, ſequitur jam, ut etiam brevibus indicemus ex contrariorum vi ac fundamento, quænam tempora ex omnibus ſint ſalubria. Superius oſtenſum eſt, morboſas & exitioſas non modo hominibus, ſed & brutis imo vegetabilibus eſſe diu perſeverantes humidas temporum conſtitutiones, præſertim ſtipatas lapſu acris maligni roris. Dictum quoque fuit, ſubitas mutationes aëris & tempeſtatum ab uno extremo in alterum non ſanitati favere, ſed eam labefactare magnopere, jam conſequitur, ex anni conſtitutionibus *ſiccitates pluvioſis eſſe ſalubriores*, uti aureus eſt *aph.* HIPPOCRATIS 15. *ſect. III.* Deinde temporum ſtatus hi optime judicantur, ubi non mutatio tempeſtatum ab uno extremo in alterum obſervatur, & quando anni tempora ſuam naturalem, id eſt temperatam & conſtantem ſervant indolem, tunc ſalubria ſunt, & morbi benigniores atque judicatu faciliores procedunt. Spectat huc eximius HIPPOCRATIS *aph.* 8. *ſect. III. In conſtantibus*, inquit, *temporibus, ſi tempeſtive tempeſtiva reddantur, morbi conſtantes & judicatu facillimi fiunt. In inconſtantibus autem inconſtantes & qui difficulter judicantur.* Elegans locus etiam hac de re apud HIPPOCRATEM eſt, qui ita ſcribit *lib.* περὶ αἰρ. ὑδάτων τοπ. *De annis hoc tenendum, qualis annus futurus ſit ſalubris an morboſus, & ſi in autumno aquæ fiant & hyems ſit moderata, & neque valde clemens neque modum excedens frigiditate, & in vere ac æſtate tempeſtive pluat.*

Quando anni tempora ſint ſalubria.

Obſervatio circa meſſem frugum.

XXII. Illud conſtantis obſervationis eſt, quod, ſi annus eſt ſaluber & minus morborum ferax, frugifer ſimul & ſaluber ſit vegetabilibus, aliiſque animantibus. Optimæ meſſes fiunt frugum & fructuum, id quod obſervamus maxime, ſi frigidum & humidum ver, æſtas calida, qualem jam annum habuimus. Fructus tunc fiunt abundantiſſimi & bene ſapidi, plures modiolos replent ſecale & triticum, farinam dant copioſiorem & ſalubriorem, oves dant lanam optimam & carnes ſapidiores ſunt. Curioſum eſt, quod flores lavendulæ, ſpicæ, ſalviæ, duplicem portionem olei hoc anno per deſtillationem dederint plus quam aliis annis, ob nullam aliam cauſam,

causam, quam quod solis æstus constans vegetabilium salia & sulphura melius foveat, maturet & perficiat.

Quænam sint optimæ constitutiones temporum. XXIII. Tandem optimæ constitutiones temporum sunt, quando orientales venti, puri, mixti cum septentrionalibus frequentes sunt, rariores autem australes & occidentales. Utpote illi ventilant, agitant egregie aërem ipsique elasticitatem elargiuntur, hi vero levem & humidam reddendo atmosphæram eam ignavam reddunt, quæ ad putredinem viventium corpora disponit.

Quo pacto afflictiones oriundæ possint evitari. XXIV. Tandem quædam adjicienda videntur, quorum beneficio ex insalubribus tempestatibus oriundas afflictiones evitare possimus. Ut autem hac in re non sine ratione fundamentoque procedamus, opus maxime omnium erit, præservandi methodum dirigere secundum naturam & constitutionem temporum & inde resultantes varios noxios effectus. Dictum scilicet fuit in superioribus insalubres esse eos annos, qui pluviis & humiditatibus fœdantur, deinde, in quibus visitur maligni roris erosiva qualitas, vegetabilibus reliquisque animantibus noxia, posthæc ubi tempestates valde inæquales & contrariæ invicem se excipiunt. Ex priori statu aeris ad putredinem & dissolutionem corruptivam sanguinis humorumque corpora præparantur, omnesque ii morbi incrementum capiunt, qui ex sero vel copia & qualitate peccante gignuntur. Hinc videmus, frequentes febres, malignas, petechiales, putridas, catarrhales, lentas, verminosas tunc grassari. Denique hydropici, cachectici, scorbutici pejus se habent, putredines in naturalibus partibus, in extremis capiunt incrementum, abortus mulieribus facile contingunt, graviora sunt puerperia, variolæ morbillique pessimum induunt morem. Adversus hos morbos si quis velit se defendere, sequentia sunt necessaria observatu. Primo humiditas aëris, quantum fieri potest, corrigenda est. HIPPOCRATES eum in finem optime usus est igne in libero aëre accenso, cui tantam potestatem etiam assignat, ut eo accenso pestilentiam abigi posse statuat, comprobato hoc ipso felici cum successu Athenis. *Præstantia ignis adversus pestem.* Utpote ignis motu celerrimo, quo pollet, humiditates absumit & una motum & ventum parat, qui ad eventilandum aërem putridum & ignavum magnæ est virtutis. Exhalationes quoque ex lignis vel gummatis balsamicis emissæ virtute balsamica illum implent, ut spiritus inde haustus egregie succurrat debiliori sanguini ejusque spirituascentiæ. Eum quoque in finem inconsuetis suadendus est tabaci usus, ut nempe aër humidus corrigatur. Et quia semper aër in editioribus locis & superioribus regionibus purior existit, neque adeo densus vaporibusque plenus est, ac in humilioribus locis, ideo ejusmodi tempestate humida regnante optimo consilio habitacula sunt petenda in eminentiore situ posita, satiusque est degere extra urbem ruri quam in urbibus, ubi tanta copia vapotum stagnans & ignava redditur atmosphœra. Dehinc regnante ejusmodi perniciali languidi aeris statu, corporibusque redditis imbecillibus non sine fructu temperantia in omnibus rebus maxime in victu & venere meretur commendari, nimium enim tunc maxime nocet, quando natura ad excretiones minus vigoris habet expediendas. *Vinum optimum corroborans medicamen.* Roborare vero naturam & sollicitare ad motus excretionesque augendas tunc maxime utile est. Non datur vero præstantius roborans ipso vino, quod bonæ notæ temperatum subtile spirituosum & mediæ ætatis est, qualia sunt Rhenana, quæ omnibus huic usui inservientibus palmam præripiunt. Horum temperans usus excitat naturam, promovet excretiones, calorem nativum fovet, omnemque ad putredinem dispositionem depellit. *Quæ pharmaca sunt eligenda.* Ex medicamentorum classe clara sunt hoc nomine salia volatilia oleosa, quæ ob blandam balsamicam naturæ amicam vim & volatile sal motus & excretiones cujuscunque generis adjuvant, nervos roborant, totamque naturam erigunt. Purgantia sint parciora, nihilo minus alvus suum faciat officium necesse est. Commodissime præbentur talia, quæ balsamica vi simul sint instructa, cujus indolis sunt elixir proprietatis cum & sine acido, pillulæ *Ruffi, Avicennæ* & polychrestæ nostræ. Venæ sectio fere nullius est usus, & sicut ad curationem horum affectuum, qui ex prava hac aeris constitutione oriuntur, plane inutilis est, ita etiam præservationi parum inservit. Huic rectius substituuntur diaphoretica transpirationem promoventia. Hac enim egregie purgatur sanguis à sordibus & quisquiliis superfluis. Laudem etiam merentur tincturæ alexipharmacæ bezoardicæ, medicamenta ex scordio, infusa hujus herbæ & veronicæ. Præsidio etiam esse possunt balsamica ex suavissimis resinis oleisque confecta, uti sunt elixir balsamicum nostrum & instar omnium balsamum nostrum liquidum dictum vitæ ad guttas aliquot inter cibos sumendum. Ejus quoque externus usus ad nares inungendas in os sumendum omnibus temporibus contagiosis humidis & insalubribus laudatissimus est.

Quomodo morbi prædicti sint præcavendi. XXV. Ordine jam provehimur ad eorum morborum præservationem, qui maxima ex parte corrosivo elemento in atmosphæram producto & cum rore in ima descendente debentur. In quam classem referimus epidemias dysenterias, diarrhœas, exanthematicas varias febres, purpuratas biliosas ardentes, semitertianas, variolas, morbillos, tusses convulsivas, ophthalmias, anginosas & putridas faucium inflammationes. Difficilis sane res est, qualitatem noxiam in tenuissimo principio radices agentem corrigere. Rara enim sunt ejusmodi alterantia, quæ ad virulentam noxiam materiam immediate per mixtionem corrigendam quippiam conferunt, sequentes vero regulæ, si earum ratio habeatur, non sine fructu erunt. *Regulæ observandæ. Aër apertus matutino & vespertino tempore fugiendus.* *Primo*: fugiatur aër apertus matutino vespertinoque tempore ante orientem occidentemque solem, imprimis circa & post æquinoctia solstitiumque æstivum; *secundo*: nulli fructus assumantur nisi probe prius abstersi corticibusque nudati; *tertio*: liberalior usus sit infusorum cum aqua salubri factorum, ut acredo in sanguine eluatur & emunctoriorum princeps transpiratio aperta servetur, quo exhalare, si quæ haustæ fuerint, peregrinæ partes possint; *quarto*: fructuum autumnalium parcissimus sit usus, temperata vero diaphoretica & diluentia tunc temporis utilia sunt.

Morbi ex aëre inæquali provenientes. XXVI. Ex intemperato & inæquali aëre subitaque tempestatum mutatione nascuntur coryzæ, tusses, rheumatismi, dolores pleuritici, inflammationes varii generis, febres tertianæ, quartanæ, catarrhales alvique fluxiones. Tunc bonum ac utile est, æquali semper vestitu velari & omnem nimium aërem, quantum fieri potest, vitare, in publicum non prodeundo. Si status adest plethoricus, circa æquinoctia mittendus est sanguis, postea diaphoreticis & infusis calidis spiracula cutis aperta maneant: temperantia vero ad omnes arcendos epidemicos morbos est optimum remedium.

DE SIDERUM IN CORPORA HUMANA INFLUXU MEDICO,

DISSERTATIO PHYSICO-MEDICA INAUGURALIS

De Aſtrorum influxu in corpora humana.

PROŒMIUM.

SI quid eſt ex rebus naturalibus, quod ſummo unquam ſtudio inter ſummos viros agitatum fuit, certe ſiderum in corpora influxus agitatur. Quanta enim diſceptatio contentioque inter Phyſicos ac Medicos noſtri ſæculi hac de re ſoveatur, non obſcurum eſſe poterit iis, qui hanc doctrinæ partem attigerunt. Sunt qui hunc influxum negent plane ac explodant, ita tamen negent, ut ſolis vim ac efficaciam in corpora admittant atque tueantur. Dicunt enim, errantes & fixas ſtellas remotiores eſſe à globo noſtro, quam ut luce ſua, quam diffundunt in illum influere, nedum manifeſta ratione in contenta operari poſſint. Solem contra ſolum eſſe adſerunt, qui ſublunaria adficiat, qui calore ſuo plantas atque animantia ſoveat enutriatque, cum de cæteris planeris non conſtans neque exploratus obſervetur effectus. At ut ipſi negamus omnino, hominum ſortem, mores, fortunam ab aſtris ſolum eſſe deducendam; ita adfirmamus contra mirifica ac inſigni ſane potentia aſtra in corpora influere. Cui quidem ſententiæ ex recentioribus non pauci acceſſerunt, ex quibus mihi Angli inprimis nominandi, qui ob inſignem induſtriam, quam hac in re poſuerunt, merito ſunt admirandi. Hi omnes aſtrorum influentiam non in meteorologica ſolum, ſed in corpus quoque humanum, quatenus illud morbis eſt expoſitum, acerrime propugnant ſtatuuntque. Neque vero Veteres hoc ipſum latere potuit, qui aſtris attribuerunt plurimum, præcipuaſque rerum cauſas, quæ in mundo accidunt, ex illis derivarunt. Atque illi tantum dederunt huic ſcientiæ, ut non ſanitatem atque morbos ſolum, ſed mores etiam ingeniaque hominum; quid? quod maximarum rerum bellorum regnorumque momenta inde explicarent. Res eſt proinde pulchra & non minori utilitate quam jucunditate commendanda, paulo diligentius influxus hujus veritatem explorare, & quid de illa ſentiendum videatur, clarioribus complecti argumentis. Id quod laboris in præſenti nobis ſumpſimus de aſtrorum influxu diſſertaturi & hunc ipſum ſolida confirmaturi ratione.

§. I.

MAgni ſemper æſtimata fuit ſiderum ſcientia, & jam inde ab antiquo tempore magno in honore habita. Hæc à ſolertiſſima olim gente Ægyptiis nempe inventa & ad alios tranſmiſſa populos ubique diligentes ac religioſos ſui cultores reperit. Neque ex longinquo repetendæ rationes, cur tanto honore atque dignitate priſcæ gentes hanc ſint proſecuti, quod nempe facile videbant, quantum bonorum ex aſtris ac ſideribus ad homines redundaret. Aſtronomia enim varios variorum ſiderum, ſed certæ legi adſtrictos progreſſus, ſitus, motus concurſuſque complectitur, quæ omnia magnum maximi Dei opus illuſtrant, tantique operis autorem prædicant ac conteſtantur. Benignitatem porro ſiderum omnia ſublunaria experiuntur, dum fœcundo illorum lumine excitantur atque ſuſtinentur. Ex horum obſervatione terrarum mariumque ſitus locorumque intervalla deſcribimus ac perſcrutamur, & annorum, menſium, dierum ac horarum ſpatia metimur. Horum beneficio nec maris impotentiam extimuerunt homines, ſed aſtronomia frequenti Phœnices primi ut Poëta canit:

Fragilem truci pelago commiſerunt ratem.

Hujus munere ſolis atque lunæ defectus admiramur, & ad temporis momentum præſagimus. Nullum inde eſt dubium, quin diverſus aſtrorum ſitus diverſuſque poſitus tempora annique qualitates variet, & exinde tam in plantis, quam in animantibus varias mutationes excitet. Quo magis intereſt prudentis Medici, aſtronomia etiam inſtructum eſſe, eo nempe fine, ut exinde graſſantium morborum rationem poſſit explicare. Aſtronomiam requirimus in Medico, non vanam illam ſcientiam, ſi ſcientia dicenda eſt, & non potius ludibrium humanarum mentium, quæ cum multa ſuperſtitione, ex natalitio uti vocant themate, cujuſvis hominis fortunam, morbos atque mortem conjicit ac auguratur. Næ illi, qui ad hanc animum adplicant, magno negotio nugas agunt, dum leviſſimam omnino artem, & quæ utilitate plane caret, tanta religione ſtudioque colunt atque venerantur. Sed venerentur ſane, ſi modo ipſa dignitas aſtronomiæ non exinde imminueretur. Quid enim boni divinatoria hæc ars attulit, niſi ut veram aſtrorum ſcientiam ex faſtigio ſuo, in quo alias conſtituta fuit, male deturbaverit? Concedimus omnino, aſtra ceu cauſas remotas ad has etiam res aliquid conferre, illud vero nunquam adprobamus, ex iſtis ſolis certas res eſſe prædicendas. Inde enim eſt, quod jam plures ex Veteribus fuerint, qui hunc abuſum agnoſcerent ac improbarent. Eminet inter hos ALBERTUS ſuo tempore jure magnus qui *libro III. de mineral. tract. 3. c. 3.* graviter omnino ſcribit: *Multi, qui ex aſtris divinant, ſæpe mentiuntur & abominabilem ſuis mendaciis faciunt ſcientiam, cum alioquin bona utiliſque ſit.* Nec diſſentit AVERRHOES *in Avicennæ canticis*, dum ait: *Ars aſtrologiæ eſt debilis, & falſum eſt plurimum, quod in ea exiſtit.* Cujus quidem rei pulcherrimam APOLLONIUS apud PHILOSTRATUM dat rationem: *At ego*, inquit, *aſtronomiæ ſcientiam atque omnem divinandi artem humanæ naturæ metas excedere puto, & an quiſpiam vere ipſam noverit, neſcio.* Minus toleranda vero eſt illorum inſolentia, qui dierum faſtos vel annuas Kalendariorum tabulas conficiunt. Hi pulchri vates, ſi Diis placet, tanquam ex tripode prædicunt felices vel ſiniſtros dies, & quod magis rideas, ad ridiculas plane res ſiniſtram hanc diligen-

ligentiam conferunt. Leges in illorum libris quo die novas vestes induere, pecuniam numerare, vendere, emere, capillos vel barbam ponere bonum sit atque salutare. Neque intra hos terminos consistit illorum impudentia, sed profano etiam ore medicinæ sacra contaminant, dum certos atque salutares dies Venæ sectionibus, purgationibus ac medicamentorum usui præscribunt. O flagris dignum facinus, exclamat LANGIUS, Vir antiqua simplicitate atque eruditione, *ep.35. P.* 1. quo innumeros perdunt ægros.

§. II.

Rejecta igitur hac superstitione & astrologorum fabulis, summa nobis cura providendum est, ne in alteram peccemus partem, astrorumque vires & virtutem plane destruamus atque invertamus. Impietatis enim hocce fuerit, naturam naturæque autorem Deum nempe parum recte intueri ac cognoscere. Ita enim nobis persuadendum est, non frustra cœlum tot pulcherrimis sideribus luminibusque distinctum esse, neque frustra illa fulgere, sed maximis omnino commodis humanæ gentis inservire. Quorum magnitudine ac copia inducti Veteres eo processerunt, ut divino plane cultu stellas venerati sint, aras illis constituerint, nihil denique neglexerint, quo impiam suam pietarem astris testarentur. Videbant nempe quanta esset potentia horum corporum, & ab his omnibus fere sublunaribus vigorem atque robur inspirari. Quo minus etiam mirandum puto, cur Veteres etiam Medici in morbis astra maxime respexerint, & horum observatione plurimum fuerint innixi. At, ut laudanda atque prædicanda est illorum diligentia, ita destituti accuratiore experientia atque observationum ubertate, minus recte declarare potuerunt, qua ratione astra operari possent. Et hoc ipsum est, quod in præsenti exhibebimus, & paulo majori cura demonstrare aditemur, usum ab abusu, mendacia à veritate separaturi. Ad quod ipsum præstandum, opus esse videtur omnino, ut præter summorum virorum autoritatem, ratione quoque ac experientia opinionem nostram confirmemus ac communiamus. Est itaque nostra sententia, non solem & lunam solum, sed cætera etiam sidera planetas maxime operari in hæc sublunaria, & quidem proxime per ætherem & atmosphæram. Hæc ab astris immutata, ac adfecta plantarum æque ac animantium corpora variis modis mutat adficitque. Si enim certum est, ut infra etiam evincere conabimur, quod astra varias tempestates, varios motus atque ventos concitare possint, de facili exinde judicari potest, corpora etiam nostra ab iis posse commoveri. Unde quisque colligere potest, quanto commodo, quantoque ornamento hæc scientia sit artem facientibus. Placet jam ex Divi Senis monumentis, quæ eminent loca excerpere, cum ad illustrandam nostram sententiam, tum ad præstantiam hujus doctrinæ demonstrandam. Primum vero sistit se locus elegans ex *lib. de aër. aq. & loc.p.* 129. edit. Lind. *Si quis*, inquit, *temporum mutationes & astrorum ortus, occasus observaverit, quemadmodum singula horum eveniant, prænoscet utique & de anno, qualis hic sit futurus*, & *lib. de signif. vitæ & mort.* in præfat. *Nemo se committere debet manibus ejus, qui nescit astronomiam, quia non est perfectus medicus.* Et *lib. de aër. loc. & aq.p.* 345. *Oportet & astrorum exortus considerare, præcipue canis, arcturi & pleiadum occasum. Morbi enim in his maxime diebus judicantur, aliique pereunt, alii vero desinunt, aut in aliam speciem, aliumque statum transmutantur.* In summa, anatomia oculus medicinæ est dexter, astrorum scientia sinister, & qui astrologiam ignorat, inquit ALBO HAZEN, *Hali filius Abenragel ex Hippocrate, est tanquam cæcus baculo viam prætentans, huc illuc cespitans pro qualibet boni malique adparentia inani, ut fatuus trepidans.*

§. III.

Quod vero astra operentur in aërem non minus elegans locus est, quem *in libro de flatibus* divinus Autor prodidit §. 5. *Omne*, inquit, *quod inter cœlum & terram est, spiritu repletum est, solis vero & lunæ & astrorum omnium vires per spiritum prodeunt.* Per τὸ πνεῦμα sive spiritum, ventos, aerem, & ætherem intelligit. Optime vero GALENUS astrorum influxum in hæc sublunaria *lib.* 2. *Prorrheticor.* demonstrat. *Si mutuus stellarum adspectus operaretur nihil, sole duntaxat, qui fons luminis ac vitæ est, concesso imperio in hæc inferiora quatuor anni tempora* singulis annis *eandem faciem eandemque temperaturam servarent, cum sol non alium uno quam altero anno cursum suum peragere soleat, quod tamen non accidit.* Juvat jam ex uberrimo experientiæ fonte paulo fusius deducere, quæ vis ac potestas sit astrorum in tempestatibus movendis. Ac primo quidem scire licet, quod non tam adspectus, quos luna cum planetis habet, intuendi sint, quam potius mutui planetarum reliquorum inter se adspectus, licet hic nec ipsa luna negligenda. Optime id adnotarunt Angli clarissimi GOAD & KOOK, & crebra nos experientia hac in re confirmavit.

§. IV.

Quandocunque Saturnus alium planetam Sole excepto, adspicit, sive fit cum ipso in conjunctione, sive oppositione, sextili, trigono & quadrato, aërem comprimit, ventos frigidos excitat, & ex septentrione maxime eos adducit. Hinc in hyeme strictum ac vehemens gelu gignit, noctes facit serenas, tempore vero verno, præsertim mense Majo tales adspectus inopinatum subitumque frigus inducunt, plantis inprimis exoticis perniciosum. Si vero Saturnus cum Venere societur, plerumque inde frigidæ pluviæ sunt expectandæ; spirante simul frequenter vento occidentali & septentrionali.

§. V.

Jupiter ordinario ventosus observatur, cum quocunque planeta concurrat, præsertim verno tempore ac autumnali, ita ut raro procellosus atque impotentior ventus observetur, quin Jupiter cum planetis reliquis habeat adspectum. Ex pluviosis planetis primas tenet Venus, præsertim si cum Mercurio, Saturno & Jove conjungatur. Sereni & qui calore atmosphæram implent, præcipui sunt Sol & Mars, maxime mutua societate conjuncti, & tempore æstivo. Idem accidit, licet quidem benignius, si cum Jove & Mercurio jungantur.

§. VI.

Inconstantis est naturæ Mercurius, qui inconstantium tempestatum autor est, adeo ut eodem die pluat, eodemque adpareat serenitas, serenitati mox cœlum nubilum ac turbidum succedat. Ventos parit, si cum Jove congreditur, pluvias, si cum venere miscetur. Notandum quoque, horum planetarum operationes multum differre pro situ Solis sive anni temporum. Nam hyeme Saturnus longe vehementius frigus excitat, quam æstate quidem, Sol & Mars hyemali tempore frigore clementiore agunt. Jupiter & Mercurius in ventis commovendis vere & autumno magis quam æstate suam vim sævitiamque exserunt. Ex anni vero temporibus nullum frequentioribus patet tempestatibus & inconstantioribus, quam autumnale tempus. Quo fit, ut autumnus sit periculosissimus & plurimos opprimat, propter summam aëris & tempestatum inæqualitatem. Nam meridianis fere temporibus calor, nocturnis atque matutinis, simulque etiam vespertinis frigus est.

§. VII.

Non alienum jam erit exponere, quantum Luna faciat

ciat ad planetarum vires vel augendas vel imminuendas. Conſtat nempe exploratis obſervationibus, plenilunium adeo mirifice fœnerare lucem ſuam reliquis planetis, ut illorum virtus mirum quantum inde augeatur atque excitetur. Et quod magis mirabile, eadem ratione fit, ut anticipent quandoque duobus vel tribus diebus, autequam adſpectus ipſe abſolvatur. Lunæ porro potentia quanta ſit, exinde facile adparet, quod ſub ſingulis ejus quadris atmoſphæra non mediocriter adficiatur atque commutetur. Non inepte inde Dominam dixerunt Veteres, quod nempe non obſcure inde ratio tempeſtatum earumque mutationis conſtabat. Et res eſt vulgo etiam nota, quantopere Lunæ vicibus tempeſtas immutetur, ita quidem, ut accedente nova Luna ſemper vetus exoleſcat, nova vero capiat incrementum. Plura eaque pulchra hâc de re obſervata ſi quis deſiderat, adeat Doctiſſimi KOOKS *meteorolog. ſ. aſtron.* item GOADS *tractat. meteorolog.* Illud omnino certiſſimum eſt, uti id etiam celeberrimus & peritiſſimus aſtronomus KEPLERUS adnotavit, planetarum adſpectus mutationem meteoris adſerre omnino, & in excitandis tempeſtatibus non parum valere. Ac utinam & accuratius eas determinare, gradumque ac rationem earum prædicere poſſemus, quod, cum obſervationum copia deficiat, non eſt in noſtra poteſtate. Certe quam difficile, quam arduum ſit, his de rebus judicare, vel exinde poteſt intelligi, quod qui præcedunt adſpectus, præſentes ratione ſuæ efficaciæ non parum alterant adficiuntque. Accedit loci ſitus, effluviorum natura, ipſum denique clima, quæ, ſi bene calculum ponas, non minores excitant mutationes.

§. VIII.

Aſtrorum vero adſpectus non in meteora ſolum, ſed in corpus etiam noſtrum mirifica virtute agere, ipſa experientia, qua non melior veritatis eſt magiſtra, optime demonſtrat. Argumento eſſe poteſt vernum æquinoctium, & ſolſtitium æſtivum, circa quæ tempora intermittentium febrium impetus vel elangueſcit, vel conquieſcit plane ac extinguitur. Ipſa febris quartanæ contumacia, quæ raro alias evincitur, & autumni maxime eſt filia, tunc ſponte cedit, ac remediorum ope emollitur, æſtivo nempe ſolſtitio adpropinquante. Conſtat porro explorata experientia circa æquinoctium tam vernum, quam autumnale maxime humores commoveri. Eodem tempore ſanguis ſummam motus ſubit inæqualitatem, unde in conſuetis crebræ ac frequentes accidunt hæmorrhagiæ. Infeſtum hocce tempus ſenibus inprimis, qui inde hæmorrhoidum vexantur fluxu, vel conatu certè naturæ ad ſanguinem per hæc venarum ora expellendum. Sique ejuſmodi excretiones non recte proceſſerint, in illis, qui ſenſibilioris ſunt naturæ, varia ex ſpaſmis incommoda, dolores in abdomine & circa loca evacuando ſanguini dicata obſervantur. Segnioribus vero naturis, item ſenioribus, non minus inde eſt periculum, quibus variæ ſtagnationes & infarctus in iis partibus ſunt metuendi. Quo circa non ſine ratione ac experientia faciunt illi, qui ſanguinis miſſionem ante æquinoctium plethoricis & qui ejuſmodi ſanguinis profluvio adſueverunt, diligenter commendant ac injungunt. Hoc enim modo optime præcavetur malum, ſanguiniſque effuſio, quæ alias inſtare videbatur, tuto, & celeriter propellitur. Sique ſanguis per hæmorrhoides exitum adfectat, è pede, ſi per pulmones atque nares redditur, commodiſſime è manu ſanguis eſt detrahendus.

§. IX.

Æquinoctia phthiſicis, hecticis & qui lentis malis contabeſcunt, maxime ſunt inimica. In hæc tempora, ſi morbi longi incidunt, plerumque ſolvi ſolent, ſive cum eventu ſiniſtro ſive cum felici atque expectato. Raro tamen contingit, ut qui cum ejuſmodi conflictantur morbis, æquinoctiorum tempus ſuperent, ſed plerumque circa illos dies mali vehementia evicti conſumuntur.

§. X.

Solſtitio hyemali humana natura eſt imbecillima, corpus languet, & ad ſecretionem ac excretionem minus promtum eſt. Quo fieri etiam ſolet, ut qui tunc acuto morbo laborare cœperunt, ſummo cum diſcrimine laborent, & frequenter moriantur. Nocet tunc vel leviſſimus error in victu atque vitæ genere admiſſus & non raram morbis præbet occaſionem. SANCTORIUS Vir Cl. IN TRACT. DE MEDICINA STATICA pulchre ſcribit, circa ſolſtitium hyemale libram minus nos perſpirare, quam alio tempore. Qua quidem obſervatione liquido demonſtrat, laborare tunc inprimis perſpirationem, laborare ſanguinis motum, fibrarum mutricium robore infracto atque imminuto. Eadem ex ratione magnus noſter HIPPOCRATES *lib. de aër. aq. & loc.* §. 30. medicamentorum uſum circa ſolſtitium plane interdicit hiſce verbis: *Maxime autem obſervare oportet magnas temporum mutationes, ut neque in ſolſtitiis medicinas libenter exhibeamus neque uramus quæ circa ventrem, neque ſecemus, priuſquam prætereant dies decem aut plures & non pauciores.*

§. XI.

Dicendum jam de Solis in corpora effectu ac virtute, de qua tanto minus quis dubitaverit, quanto clarius hæc ipſa ex anni temporibus eorumque differentia manifeſtatur. Quantam mutationem ſubeat corpus noſtrum vere, æſtate, autumno & hyeme, notius eſt, quam ut longa opus ſit narratione. Ex his temporibus unumquodque ſuos atque certos pati morbos cum experientia docet, tum ipſe HIPPOCRATES paſſim in aphoriſmis ſuis in ſectione III. exquiſita tradit diligentia induſtriaque. Optime ſect. III. aph. 19. ſcribit: *Morbi quidem omnes omnibus temporibus fiunt, quidam tamen magis in quibuſdam. Ita vere inſaniæ, atræ biles, comitiales morbi & ſanguinis fluxiones, anginæ, gravedines, raucedines, tuſſes, lepræ, impetigines, puſtulæ ulceroſæ, tubercula, morbi articulares graſſantur.* Et ſequentibus aphoriſmis cujuſvis temporis mala peculiaria eleganter complectitur, ita, ut aphor. 21. æſtatis aphor. 22. autumni & aph. denique 23. hyemis incommoda ac morbos explicet.

§. XII.

Illud memorabile inprimis, quod menſe Martio plures moriantur homines, quam ullo reliquo totius anni menſe. Non cedit Martio malignitate ſua October, qui non minorem numerum mortalium interimit. Ratio tam triſtis anni temporis non alia eſt, quam aëris circa hæc tempora inæqualitas. Modo enim frigus eſt intenſum, modo frigori miſcetur calor; Peſſima vero omnium eſt atmoſphæra, terris vaporibus repleta, qui cum ſurſum exhalare nequeant, inferiura petunt, & millia ſecum adferunt incommoda. Inde ſubito mutatur valetudo, quæ cum hunc aëris ſtatum ferre non poſſit, in varia morborum genera præcipitatur, tono nempe fibrarum peſſime debilitato. Nam qualis aër, tale fibrarum robur, talis elater; qualis vero elater, talis fluidorum circuitus, qualis vero hic, tales excretiones ſunt expectandæ. Quare circa hæc tempora, dum labaſcit excretio, humores inde fiunt impuri, hinc inde ſtagnant, & varios producunt morbos. Partes enim infarciendo, ad lentas diſponunt paſſiones; copia vero diſtendendo, in activioribus ſubjectis ſpaſmodicas efficiunt contractiones. Et hi ſpaſmi januam hæmorrhagiis aperiunt, quæ ſi ullo tempore, hoc certe vigent ac proveniunt.

§. XIII.

Solis effectus, qui alias non ſatis prædicari poteſt, in

in hoc inprimis admirandus eſt, quod ad illius curſum morbi nunc quieſcant, nunc impetum reſumant. Ita diligenti conſtat experientia, ſub ortu Solis febres ſynochas, circa meridiem tertianas adoriri, circa pomeridianum vero tempus quartanæ, & veſperi catarrhales ſolemnem paroxyſmum exerunt capiuntque incrementum. Idem tenendum de fluxionibus, doloribus gravativis, & tumoribus quæ mala circa veſpertinum tempus maxime exacerbantur.

§. XIV.

Luna etiam magnas efficit mutationes in corporibus morboſis. Et primo de eclipſi dicendum, quam non ſine damno multi ægri experiuntur. Refert JOAN. MATTH. FABER *in Append. dec. II. An. IIX. p. 49.* hanc hiſtoriam: *Illuſtris Vir melancholicus diem, eclipſin præcedentem, triſtis & meditabundus tranſigebat, ipſo vero puncto eclipſeos nudo enſe non per domum modo propriam, ſed vicinas etiam & plateas diſcurrebat furioſo ſimillimus, non in homines tantum, ſed & ſcamna, & fores, & quicquid illi occurrebat, injurius.* Obſervatione dignum eſt, quod ſcribit Vir Nobiliſſimus RAMAZZINI *de conſtitutione annorum 1692. & 93.* quod poſt plenilunium, & multo magis ſilente Luna febris petechialis tunc graſſans multo ferocior fuerit; eandem novilunio accedente, ſemper mitiorem factam, eclipſi vero ingruente maximam partem ægrotantium abripuiſſe.

§. XV.

Quadræ Lunæ magnas in corporibus morboſis excitant mutationes. Ita epileptici inſultus in nonnullis ſtato die ac hora redeunt ad certam Lunæ quadram, item novilunium ac plenilunium. Ipſe ſacer codex *σεληνιαζομένους* adpellat epilepticos & maniacos *Matth. IV. 24. & 47.* idque non aliam ob rationem, quam quod lunaribus mutationibus peculiariter ſint obnoxii. Apud Bar. Limpurgicum ſervus erat juvenis, qui ſub quodvis plenilunii tempus, radiis lucentibus caput per feneſtram perpetuo exerere collumque viperæ inſtar circumrotare ſolebat, donec in ecſtaſin devergens aliquamdiu immotus procumberet. *Obſerv. Rumleri 66.* ap. VELSCH. *curat. & obſervat. cent.* Multos novi quibus circa plenilunium familiares ſunt dolores capitis, ex calculo item cardialgici. Quod circa, vel poſt plenilunium inſultu apoplectico correpti fuerint plures, V. C. WEPFERUS multis exemplis demonſtrat in diſſertatione *de apoplexia p. 3. ſeqq.*

§. XVI.

Muliebrem ſexum quantum afficiat Luna, vel exinde patet, quod menſtruorum fluxus, à quo ſanitas mulierum dependet, ab hac ſimul dirigatur atque foveatur, ſive ſit novilunium ſive plenilunium. Inde ipſe fluxus lunare vocatur tributum, & raro inſignior Lunæ recidit mutatio, quin ſanis feminis ferantur menſtrua, ſive ſit plenilunium, ſive novilunium. Hæc Lunæ vis in corpora, eo induxit Veteres, ut prava religione atque cultu illam adorarent, & fœcunditatem publicis precationibus ab illa exorarent. Eâdem Romanæ mulieres in partu plurimum ſe adjuvari credebant, ideoque Lucinam, quæ Luna eſt, religioſe venerabantur, ut hanc ſibi experirentur propitiam. Non alia ex ratione vero à parturientibus invocata videtur, quam quia proprium ejus munus eſt diſtendere rimas corporis, & laxare meatus, quod eſt ad partus celebrandos ſalutare. Vid. MACROB. *Saturnal. lib. VII. cap. 16.*

§. XVII.

In plenilunio tumores ventris, partiumque glanduloſarum, & ſcrophulæ fiunt ampliores, decreſcente vero Luna decreſcunt ac imminuuntur. Elegans eſt hiſtoria, quam hâc de re *Cl.* MAURIT. HOFFMANNUS *Dec. II. An. VI. Obſerv. 161. Miſc. Cur.* memoriæ prodidit: *Erat,* inquit, *puella 14. annorum matre epileptica pronata. Huic venter increſcente luna paulatim intumeſcebat, decreſcente decreſcebat atque minor reddebatur. Interim ſævis cruciatibus adfligebatur, quamdiu ventris fieret diſtenſio.* Simili fere ratione de oſtreis conchyliiſque tradit A. GELLIUS *Noct. Attic. l. XX. c. 8.* illa creſcente Luna augeri, ac uberiora fieri, ſeneſcente illa tabeſcere. Ad eaſdem Lunæ vices, alia etiam animantia augeri ac imminui, idem ſcriptum reliquit. HIPPOCRATES in ea eſt ſententia, pleraſque mulieres circa plenilunium præcipue concipere.

§. XVIII.

BENNET Vir ſingulari induſtria conſpicuus *in theatro tabidorum p. 98. & 99.* adnotavit, primis Lunæ quadris, ſive cum illa ſe in cornua curvare cœpit, præſertim noctibus novilunium præcedentibus, illos exaſperari morbos, qui à ſalina materia ortum trahunt. Igitur tunc maxime aculeos ſuos intendunt dolores, pruritus, & omnia exanthematum genera, cum ſumma laborantium moleſtia. Ultimis vero Lunæ quadris & cum orbem implevit hocce ſidus, aqua & humores in corpore adcumulantur. Id quod omnes morbi, qui ex ſeri vitio ſuboriuntur manifeſto docent. Ingraveſcit tunc coryza, lethargus, aſthma, paralyſis & cachexia, omnes denique hujus commatis morbi, qui ex corrupto ſero atque lympha derivantur.

§. XIX.

De Lunæ in corpus efficacia eleganter admodum GALENUS ſcribit *l. 3. Prorrheticor.* Quantam vim habeant ſidera in hæc inferiora, ſatis ex Lunæ impreſſionibus colligere eſt, ut iis, qui arthriticis, gallicisque deſtillationibus obnoxii ſunt, ſatis experiuntur; prout enim Luna temperatos vel intemperatos planetas adſpicit, fauſtos atque ſalutares, vel contra morboſos dies nunciat. Neque vero menſtruus ſolum Lunæ motus evidentes efficit mutationes, ſed & diurnus corpus manifeſte adficit. Id quod, cum à multis obſervatum, tum à CAROLO PISONE clariſſime his verbis comprobatur in Hiſt. Natur. l. 1. p. 24. *Singulis ſex horis, accedente mari morbum ingraveſcere ac dolores exacerbari, viciſſim ſex aliis, quibus mare recedit, remittere cruciatus, ipſi ægri conteſtantur. Quod in acutis æque ac minus acutis morbis, præſertim in iis, qui plenitudine & è fluxionibus oriuntur, abunde adparet. Adeo adcreſcentibus aquis æſtuque maris in plenilunium incidente, nonnulli cum infirmitate confluctantur, pleroſque autem pelago decreſcente extingui, notum eſt.* Adjungit graviſſimus autor rationem ſuo ingenio digniſſimam, qua adſerit omnioo, omnia hæc à validiſſima aſtrorum influentia, occultiſque cœli mariſque qualitatibus plerumque dependere.

§. XX.

Silentio tranſmittimus mirabiles Lunæ effectus, qui in fœcunditate plantarum, earumque incremento atque decremento ſatis ſuperque elucent, teſtante id, cum botanicorum tum agricolarum ſolertia. Inter alia conſtans hæc obſervatio eſt, quod poſt novilunium arborum translatio, magna cum ſpe lætiſſimi proventus, inſtituatur. Ubi quidem hæc in primis obſervatur differentia, quod quæ plena Luna inſeruntur arbores, celerius ferant fructus, ſed minores atque lapidoſos. Contra quæ circa novilunium ponuntur, tardiores fundunt fructus, ſed tarditatem pulchritudine præſtantiaque copiarum, pomorumque compenſant.

§. XXI.

Omnes porro plantæ, quarum flores expetimus, plena Luna, & quarum radices deſideras, deficiente Luna, terræ optime committuntur. Ligna quoque cæſa

in plenilunio citius putrescunt, nec tam commode inserviunt ædificationi, quam quæ Luna decrescente exciduntur: Testatur id præter crebram experientiam MACROBIUS Saturn. lib. VII. c. ult. *Ligna, quæ luna vel jam plena, vel adhuc crescente, dejecta sunt, inepta fabricis sunt, quasi emollita per humoris conceptionem. Et agricolis curæ est frumenta de areis nonnisi luna deficiente colligere, ut sicca permaneant.* Idem pulchre ibidem scribit, carnes quæ per noctes plena lucente Luna portantur, facilius putrescere. De cujus rei causa prolixe ibidem disputat, humiditati hujus sideris insigni hoc effectu attributo.

§. XXII.

Procedimus jam, omissa Luna, ad ceteros planetas, de quorum potentia & vi in corpus nostrum, præsertim imbecillius, & in statu morboso, peritissimi astrologi cum Veteres tum recentiores has sibi observationes collegerunt. Et quidem primum Martem & Saturnum planetas ratione effectus non admodum benignos judicarunt, quippe vel inter se, vel cum aliis juncti, humorum sanguinisque commotiones varias efficere, & malos procreare morbos ab omni memoria sunt crediti. Benigniores contra sunt Jupiter & Venus, sub quorum conjunctione vires corpori accrescere, feliciusque solvi ac sanari morbos multi tradiderunt. Mercurium vero indifferentem semper censuerunt, & eorum planetarum induere naturam, quibus sese adsociat. Inprimis hunc ipsum morbos ex sero ortos egregie movere, non sine ratione arbitrantur.

§. XXIII.

Speciatim vero certas conjunctiones benignas sive malignas crediderunt. Ita Solis & Jovis adspectus inservire morborum chronicorum curæ, v. g. malo hypochondriaco, scorbuto, non inepte prædicarunt. Præterea venæ sectionem, ac purgationem, ceterorumque medicamentorum usum, sub hoc adspectu commendarunt. Porro adspectus Jovis & Veneris, Solis & Mercurii, item Jovis & Mercurii læti ac salubres phthisicis, hecticis, iisque qui laborant febribus ardentibus & inflammatoriis, bonæque crises sub hoc adspectu fieri dicuntur. Infausti contra sunt adspectus Martis & Mercurii, Martis etiam & Jovis, qui inflammationes, hæmoptyses, excretiones sanguinis, febres denique ardentes excitant, in quibus etiam morbis parum læti pollicentur.

§. XXIV.

Adspectus Solis & Mercurii phlegmaticis & morbis serosis expedit, conjunctio vero Martis & Solis bilem flavam commovere & exinde inflammationes ventriculi faucium ac cerebri suscitare creditur. Quando vero Mars Mercurium adspicit, tunc dispositio fit ad arthritidem, dolores, præsertim à phlegmate & copia humorum proficiscentes. Martis & Saturni adspectus noxius dicitur cholericis melancholicis; item cardialgias, cephalalgias, phrenitides excitat & facile iram provocat ac animi commotiones. Saturni & Veneris conjunctio gravidis periculum portendit. Eadem movet tussem, coryzam, arthritidem, cephalalgias & paralyses, infantibusque maxime infesta dicitur. Martis & Veneris adspectus minus propitii sunt gravidis puerperisque, & exinde illis maxime reformidandi.

§. XXV.

Saturni & Jovis, item Saturni & Martis adspectus graves casus mortalibus prænunciant. Plerumque enim has siderum conjunctiones epidemii acuti, imo contagiosi morbi consequuntur. Loquuntur de ferali horum siderum effectu atrocissimæ febres, vehementissime exinde per totam Europam sæpius grassatæ. Ex hoc planetarum adspectu pestis impendere plerumque periculum, multis observationibus ostendit MATTH. ZEISIUS *in orat. de caus. & period. pestil. morb.* Ita anno 1127. truculentissimam sæviisse pestem testatur, quæ immensis fere funeribus orbem exhauserit, & hujus ortum ex conjunctione Saturni & Jovis astrologos imprimis deduxisse. Pesti 1348. grassanti adspectum Jovis, Saturni & Martis occasionem præbuisse BOCCATIUS & GUIDO DE CAULIACO scriptis tradiderunt. Eandem anno 1478. sævientem ad luminum eclipses & Saturni ac Martis conjunctionem retulit summus suo sæculo Philosophus MARSILIUS FICINUS. Itaque quoque celeberrimus Tubingensium Professor CASP. BARTHOLI ex Saturni & Martis conjunctione 1628. autumno æstivo, & hyeme tepida præcurrente, pestem annis sequentibus universam prope Europam prosternentem prædixit, solenni disputatione hac de re habita in illo loco. Sic domus Cæsareæ Archiater D. PAUL. DE SORBAIT consilio medico MS. pestem Vienoensem eorundem planetarum in geminis, egregia prædixit divinatione. Adde quæ sub tempore de dysenteria epidemica ex eodem siderum positu 1624. & 1637. DAN. SENNERTUS *l. III. Part. 2. Sect. 2. c. 7.* observavit.

§. XXVI.

Quantum Lunæ, variisque planetarum positionibus, Veteres fere omnes quoad dies criticos attribuerint, passim in ipsorum scriptis celebratur. Neque quidem de nihilo est, utut in eo mihi admonendi videntur, quod Lunæ in constituendis diebus criticis, exclusa morbi & materiæ peccantis conditione, nimium confidant adscribantque. Nam præter dicta, adspectus ejus cum planetis maxime considerandos esse, in confesso est. Placet hac de re eximium EUCHSTADII proponere locum quem *lib. 2. eph. de diebus criticis* adducit: *Quodsi*, inquit, *luna in principio morbi acuti vel nullum adspectum cum planetis aliis habuerit, & in progressu ad mali planetæ radios, conjunctione, oppositione, vel tetragono pervenerit, vel statim in principio maleficorum radiis læsa fuerit, tum si in progressu maleficos adspectus denuo incurrat, miras videbis tragœdias, & periculosas in corpore turbationes, & non raro crises lethales.* Ad solam itaque lunam inquit CL. MOEBIUS *astronomus & astrologus insignis in Epist. Inst. med. l. III. P. 3. c. 8.* non respiciendum, sed vires ceterorum planetarum, quos Luna recipit, simul sunt intuendæ.

§. XXVII.

Quod ipsam medendi rationem attinet, & ordinem, atque tempus remedia adplicandi, hac in re etiam ipsi Veteres astra minus neglexerunt. Compertum est, purgationes aut venæ sectiones, tempore solstitiorum aut æquinoctiorum, item Sole aut Luna deficiente, item præsente vel accedente maligno planeta v. g. Saturno cum Marte & Lunæ conjunctione illa hora, qua administratæ fuerunt, non urgente necessitate, temere institutas, plerumque sinistre cessisse, uti id latius demonstrat *Dn.* FRID. HOFFMANNUS *Parens dignissimus in method. medend.* Circa solstitia æstiva medicamentorum usum plane fugiendum esse, serio præcipit HIPPOCRATES loco superius laudato. Vulnera luminaribus conjunctis, seu oppositis inflicta, difficilius tardiusque coalescere, quivis observabit Chirurgus & LEVINUS etiam LEMNIUS commonuit. In omnibus fluxibus, Luna decrescente, medicamenta exhibita plus proficiunt, quam alio tempore. Si quis epilepsia vel nervorum capitisque adfectu laborat, is singulis Lunæ mutationibus nervina, cephalica & epileptica adhibere debet, & non parum inde sentiet levamenti. Quando vermibus intestina torquentur, Luna decrescente anthelminticorum usus maxime est commendandus. Eodem tempore optime sanguis mittitur, quem morem etiam per totam Helvetiam, cujus incolæ expetunt hoc remedium, sollicite custodiunt.

Qui

Qui menses suppressos movere tentat, optime id fecerit, si circa novilunium vel plenilunium emmenagoga exhibeat. Bulbuli allii tres aut quatuor feliciter ab iis, qui calculo laborant, sumuntur singulis septimanis, semel eo die, qui proxime quatuor lunæ quadras præcedit, vid. FRID. HOFFMANN. *Clav. Pharmaceut. Schrœd. p. 406.* Similiter etiam magnæ purgationes melius fiunt tribus vel quatuor diebus ante & post plenilunium.

§. XXVIII.

Hactenus ea adduximus, quæ jam dudum à priscis peritisque Medicis fuerunt observata circa astrorum influxum in corpora; jam restat, ut & nostrum judicium sententiamque hac de re exponamus. Ut paucis vero rem expediamus, adfirmamus omnino, nos media incedere via. Neque enim nimium tribuimus astris, neque virtutem illis atque operationes plane detrahimus, sed merito distinguimus inter sanam & rationalem astrologiam, ac inter superstitiosam, fabulosam, ac empiricam. Certe negari non potest, multas superstitiones, fabulas, & quæ rationi, providentiæque divinæ repugnant, à nonnullis ex Veteribus fuisse tradita. Ecquis enim saniore mente præditus ferre poterit, eo vecordiæ illos processisse, ut hominum mores, fortunam, morbos ac mortem inde sint hariolati. Jam vero quis non doleat astrologiam meteorologicam tam negligenter hactenus fuisse cultam, eamque mansisse mancam, dubiam, rectoque destitutam fundamento. Labotat hic inprimis Calendariorum fides, in quibus ejusmodi tempestates prædicuntur, quæ raro experientiæ respondent. Inde permoti complures ex recentioribus tam Physicis æque ac Medicis, contrariam plane inierunt viam, omni omnium astrorum, si à Sole discesseris, effectu & virtute pemegata. Cujus quidem rei eas adferunt caussas, quod nempe longius dissiti sint planetæ. At nec hæc ipsa distantia sufficit, ut communicationem cum globo terraqueo excludat. Hæc enim, si non impedit lucis in oculos influxum, multo minus impediet illius in aërem ac atmosphæram actiones. Præter hæc quis adeo vecors est, quin confiteatur plane, mirabiles hos planetarum motus, progressus & conjunctiones non frustra à divina providentia creatas esse atque institutas? Neque facile alia ratio inveniri poterit tantarum mutationum atque tempestatum, quæ in aere contingunt, quam diversæ siderum ratione situs positusque operationes. Equidem effectus Solis sunt clarissimi, extraque omnem dubitationem positi, illi tamen sufficiunt tantæ temporum diversitati inde explicandæ. Frequenter enim experimur, altero anno hyemem tepidam, altero asperam ac inclementem esse, autumnum quandoque siccum, quandoque pluviosum, æstatem denique alio tempore humidam, alio ferventissimam omnino observamus. Quin imo, non eundem semper morem servant venti, sed pro diversitate siderum, diversam formam indolemque induunt. Qui à septentrione spirant, ordinario sunt frigidissimi, nonnunquam tamen, quod mirabile, ferocitatem hanc deponunt plane, & per longum sæpe tempus clementi modestoque flatu observantur. Orientales alioquin pluviosi summam sæpe adferunt serenitatem.

§. XXIX.

Omnis vero scrupulus, omnisque dubitatio, quæ de hoc influxu residere videtur, hoc inprimis eximitur quod sub duorum planetarum adspectu non mediocriter aër immutari observetur. Licet enim, quod optandum sane foret, minus accurate hanc mutationem prædicare ac determinare possimus, nihilo tamen secius experientia innixi illam non injuria asserimus. Temperare mihi non possum, quin hoc loco egregiam summorum Virorum operam *Dn.* KOOKS *Angli & Dn.* SCHLITTERS hac in re collocatam dilaudem, qui post longam ac frequentem experientiam singularem aëris mutationem à planetarum situ tandem deprehenderunt. Nos ipsi per decem annos magna industria ephemerides confecimus meteorologicas & barometricas, singulis diebus semel iterumque tempestate ventorumque varietate, item mercurii in barometro situ diligenter adnotato. In his constantissime adsseveramus, planetarum adspectum maxime superiorum, Saturni & Jovia item Martis, sive intra se, sive cum aliis conspirent, certas atque graves consequi in aere turbationes, præsertim si plures adspectus simul uno tempore concurrant.

§. XXX.

Ad Lunæ vero quadras tempestatum fieri mutationem, non est ut multis confirmemus experimentis, cum id ipsum plebejis ac agricolis non ignoretur. Et de Lunæ quidem in nostrum globum efficacia, insigne sane testimonium maris æstum judicaverim, qui communi Philosophorum suffragio lunæ vicibus adscribitur. Hæc enim, dum amplitudine sua maximum in æthere occupat spatium, inde evenit, ut globus terraqueus paulatim centrum suum egredi cogatur, indeque aquæ recedant, adfluantque iterum, terra in locum suum restituta.

§. XXXI.

Datur proinde astrorum influxus, & dari sane negaverit nemo, qui paululum adspexerit saltem, quantum plantæ, quantum animantia à Luna positu ac luce alterentur. Atque utinam observationum copia eodem tempore pluribusque in locis ista res curatius excoleretur, ne hac sterilitate quodcunque boni provenit, in primo flore strangulerur. Cui malo optime occurri poterit sufficienti observationum abundantia, ut diversis nempe locis, eodemque tempore, non tempestatis aërisque statum solum, sed & ventos mercuriique situm in barometro & caloris frigorisque gradus in thermometro probe exploremus. Pulchre huic rei inserviet novum inventum thermometri nostrum, quo modum invenimus in uno instrumento non minimas solum mutationes caloris atque frigoris, sed & proportionem calidi ac frigidi in aëre eodem pernoscendi, nullo intercedente effectu barometrico, qui aliis fere thermometris non sigillatis est familiaris.

§. XXXII.

Si proinde verum est, & verum etiam est, dari astrorum influxum, facillimum erit ostendere, corpora nostra graves inde experiri commutationes. Ecquis enim, nisi hospes plane sit in naturali medicaque scientia, ignorat, quanta aeris in nostrum corpus sit potentia ac virtus? Aer nempe est ex elementis maxime nobis necessarius, hoc spiritus, quo vita continetur, trahitur, hoc materialis utiadpellatur anima fovetur atque sustinetur, hoc denique cœlestis illa pars, quæ in nobis dominatur, in vinculo conservatur. Aer elatere suo in corpus corporisque succos admissus, motricium in musculis fibrarum motus caussa jure meritoque celebratur. Idem solidis, quæ sanguinis circuitum tuentur, robur atque tonum elargitur. Aer porro pondere suo in æquilibrio conservat humores, ne intentiori motu nimis expansi systolen vasorum necessariam impediant. Eundem subito immutatum magnorum morborum esse autorem, prodidit HIPPOCRATES *lib. de flat.* Testes sunt epidemici morbi, quibus plurimi mortalium pereunt, quique non alia ex caussa, quam ex aeris malignitate oriuntur. Qualis enim aer, talis sanguinis est circulus, qualis hic, talis valetudo. Serenus atque temperatus omnia tranquilla efficit, corpusque sanum & integrum præstat. Densus contra corpus reddit imbecillum, excretiones nempe lædendo, unde tono fibrarum debilitato, sanguinis motus atque ordo maxime perturbatur.

§. XXXIII.

Non abs re igitur magnus noster HIPPOCRATES passim in scriptis suis aërem ejusque vires prædicat ac admiratur. Imo diligenter observata præcedente tempestate, futuri anni constitutionem, atque morbos adeo feliciter prædicit, ut tam prudens ejus divinatio merito sit admirationi. Qua de re legi meretur egregius illius *liber de aëre, aquis & locis* item *de flatibus*; sique ulla in re ejus industria, quam in innumeris probavit rebus, laudem meretur, certe in hac unice meretur. Primus enim fuit, qui hanc doctrinam ab inferis velut excitavit, ac ad uberiorem revocavit contemplationem. Ac utinam, & plures pulcherrimum hoc institutum majori diligentia fuissent persecuti, & observationum copia hanc nobilissimam doctrinæ partem confirmassent! Aurea sunt verba, quæ in *libro de humoribus* §. 7. sapientissimus Autor scribit: *Qualia vero sunt tempora, tales etiam erunt morbi & constitutiones ex ipsis.* Si tempora tempestive & ordinate se habent, morbos judicatu faciles faciunt. Vernaculi autem temporum morbi indicant mutationes, & prout variaverit tempus similes, aut dissimiles erunt morbi, qui hoc tempute exoriuntur.

§. XXXIV.

Nemo proinde erit, qui ex his, quæ proposuimus, non clarissime sit intellecturus, astrorum situs & positus, quoniam aërem variant, corpus etiam diverso modo variare. Nec in obscuro esse poterit, in mentem etiam omnino illa agere, mores ingeniumque varie adficiendo. Novit enim tum prudentissimus quisque Medicus, tum & in *nostra Diss. de temperamento fundam. morum & morbor.* prolixe hoc expositum, quod temperies motusque sanguinis & humorum animum, mores, ingeniique vires maxime formet & constituat. Jam vero constitutionem sanguinis ab aere, qui ab astris excitatur, dependere, adeo certum est, ut nulla sane opus sit probatione. Inde sane adductos Veteres crediderim, ut astris non potentiam solum in corpus atque animum adscripserint, sed ex iisdem sortem hominum, faustosque vel infaustos rerum exitus, cum non mediocri superstitione divinaverint. In quo quidem adeo non recte fecerunt, ut potius ipsorum error jure sit reprehendendus.

§. XXXV.

Licet vero propter imbecillitatem intellectus nostri minus adsequi & capere queamus hujus influxus rationem, atque modum in corpora, nihil tamen hoc ipsum detrahit scientiæ ac veritati. Quot enim dantur res tum in medicina, tum in naturali scientia, quarum ratio non invenitur, de illis tamen minime ambigitur ac dubitatur. Vetus porro est canon philosophicus, à negatione modi & τὸ διότι ad τὸ ὅτι sive existentiam non esse concludendum. Tentandum tamen videtur, & tentabimus etiam, ut aliquo modo huic quoque dubitationi occurratur. Nobis ita videtur, id ipsum mediante rarefactione ac compressione, motusque directione ad hanc vel illam lineam fieri. Ita Saturnus in corpus atque atmosphæram operari videtur, ut comprimendo aerem, motumque ejus rectilineum constituendo, frigus atque ventos inde excitet. Sol & Mars, si in re incerta bariolari licet, intestinum ac verticillarem motum, qui caloris est, producunt propagantque. Venus vero & Luna dum leviorem reddunt aerem vaporum copiam adcumulant, & pluviosi inde sunt planetæ. Luna secundum quadras vel nimium rarefacit aërem, unde corpora & succi turgescunt, nimiaque fit transpiratio, vel si novilunium est, vel deficit Luna, aër compressus inde varia excitat mala.

§. XXXVI.

Omnium planetarum nobilissimus, & qui maxime corpus sustinet, est Sol, cujus præstantia tanta est in conservanda sanitate, ut exinde medendi potestatem illi attribuerit antiquitas, quia nempe temperatus Solis calor omnium morborum fuga est. Apollo enim medicinæ Præses idem est ac Sol, inde adpellatus, quod mala pellat, ideo ceu *sospitalis ac medicus Deus* teste MACROBIO in Romanis etiam sacris cultus. Hujus cum Jove conjunctio, & Jovis cum Venere, item Jovis & Mercurii adspectus ea maxime mala levant, quæ à spasmo, & spasmodica fibrarum strictura proveniunt. Propitii inde sunt planetæ malo hypochondriaco, hysterico, phthisi & iis qui inflammationibus periclitantur. Nempe atmosphæram leviorem reddendo, tonum fibrarum relaxant sordiumque impurarum juvant transpirationem. Eandem ob causam sub conjunctione Solis & Jovis commendatur omnis medicatio tam per venæ sectionem, quam purgationem, cæterorumque medicamentorum usus.

§. XXXVII.

Solis & Mercurii adspectus phlegmaticis conducit & morbis, qui à sero trahunt originem. Idem facit adspectus Solis & Martis, qui infaustus contra est cholericis, dum intestinum sanguinis motum nimium accendit, & biliosos calidosque inde morbos, hæmorrhagias maxime producit. Non dissimili est operatione Martis & Mercurii conjunctio.

§. XXXIIX.

Veneris & Saturni adspectus, quia aërem comprimit, fibras tensas reddit, poros occludit, & ad spasmos, rheumatismos, febres, tusses, coryzas, item abortus corpora disponit ac præparat. Martis & Saturni adspectus quia sanguinem interne commovet, & externe perspirationem impedit, iram provocat, celeresque excitat adfectiones. Idem morbos ex bile fecundat, eamque ob causam ad putredinem & pestem facillime viam solet aperire. Diuturnus Veneris Mercuriique adspectus, dum justo leviorem sistit atmosphæram, ulcerum morborumque putridorum, vermium, aphtharum, febriumque catarrhalium injicit periculum. Saturni atque Jovis adspectus identidem tristem post se relinquit operationem. Jovis enim adspectus rarefacit humores, Saturnus vero externe comprimendo retardat perspirationem.

§. XXXIX.

Luna crescente tumores ampliari supra fuit demonstratum. Evenit hoc non alia ex ratione, quam quod partium solidarum tonum relaxat tam rarefactione, quam humiditate, unde perspiratio suspenditur, & humorum sanguinis & seri fit accumulatio. Luna vero decrescente perspiratio adquirit vires, & exinde tonus fibrarumque robur confirmatur. Et hæc est causa, cur optime medicamentorum usum homines tunc perferre possint, quippe eo tempore bona est evacuatio, bona etiam venæ sectio, quæ tunc maxime inservit præservationi.

§. XL.

Solstitiorum tempore abstinendum esse à validioribus purgantibus, ex eo adprobatur, quia sub æstivo maximus æstus, viriumque est dejectio, hyemali vero naturæ summa semper adest imbecillitas. Æquinoctia vero, cum propter humiditatem suam fibras relaxent, humores, qui ejiciendi erant, intra corpus remorantur. Inde, si purgantia robustiora circa hocce tempus dederis, facile accidere potest, ut horum violentia ad has vel illas partes coacti humores periculosas excitent stagnationes. Quo majori ac intentiori

cura

cura providendum est Medico, ut hoc tempore rejiciat plane hæc medicamenta, lenioribus contra laxantibus, & quæ clementer alvum ducunt, tum utatur. Decrescente vero Luna, unice probanda sunt, quæ vermibus tumoribusque opponuntur, quia tunc majori robore suffulta natura, medicamentorum vires auget, egregioque illis est adjuvamento. Quo magis vero remedia à naturæ viribus juvantur, eo maturior feliciorque eorundem operatio omnino debet expectari & contra.

§. XLI.

Illud vero inprimis sciri oportet, astrorum influxum ad eas morborum causas referendum esse, quæ corpus nostrum sive in sano sive in infirmo statu remote saltem adficiunt. Disponunt enim saltem astra ad hanc vel illam valetudinem, ad hanc vel illam corporis fibrarumque conditionem, non vero proxime & immediate morbum vel adfectum aliquem producunt. Veterum hæc jam fuit cautio, qui astra inclinare, non necessitare, prudenter dictitarunt. Ad necessarium etiam effectum necessario & causa proxima requiritur, remotarum vero, ut fiat effectus, plures debent concurrere. Monendum porro, astra in corpus nostrum agere, non secundum modum activitatis, ut ita loquamur, sed secundum modum receptivitatis. Quæ quidem regula tanto magis hic etiam est attendenda, quanto diligentius hæc ipsa de cunctis causis morbificis, morborumque, ac medicamentorum operatione memoriæ est infigenda. Eadem ex causa frequenter evenire videmus, ut non eodem modo corpora ab astris adficiantur, sed quandoque idem effectus alteri conducat, alteri sit nocumento. Postremo non prætereundum est, in imbecillis maxime naturis siderum influxum deprehendi. Hi enim propter laxum atque spongiosum habitum corporis & languidiorem sanguinis motum, illorum injuriæ inprimis patent, cum robustiores non facile ab iis patiantur.

§. XLII.

Ultimo demum loco probe tenendum & illud, necessitate urgente neque astrorum, neque aeris habendam esse rationem. Nemo enim à medica regula in morbis acutis, irato licet adversoque sidere deterreri debet, probe monente egregio Medico *Levino Lemnio O. N. M. l. 2. c. 32.* sic in angina, pleuritide, inflammationibus, neglecta astrorum contemplatione, mature ad venæ sectionem est decurrendum. Ut enim nauclerus ingruente tempestate, adverso etiam æstu adverso vento celerrime saluti prospicit, fidamque stationem adsequi velis remisque contendit; ita Medicus prudens, neglectis astris, prima occasione adhibet remedia ad tollendam morbi ferocitatem.

DE FATO PHYSICO ET MEDICO

EJUSQUE

RATIONALI EXPLICATIONE DISQUISITIO

IN QUA

MULTA SUBTILIORIS INDAGINIS ARGUMENTA
De Fato Stoicorum, Spinozæ, Medico & Physico, de Fortuna, Providentia Divina, Harmonia præstabilita, Miraculis, necnon Declinatione fati curatius paulo tractantur & excutiuntur.

PRÆFATIO.



SI ulla unquam paulo subtilioris indaginis materia, clarissimorum virorum certatim provocavit industriam, eorumque acutissima etiam torsit & exercuit ingenia; profecto ea est, quæ de fato, fortuna, infortunio, casu & causis eventuum in hoc universo, à priscis jam temporibus innotuit, & inter omnis ævi & sectæ Philosophos summa agitata fuit contentione. Quamvis autem in enucleando arduo hoc argumento, summi & magni nominis Philosophi tantopere desudarint, suasque de eodem meditationes innumeris propemodum scriptis divulgarint; re tamen propius inspecta, eos nihil quod solidum, stabile & dubitationis expers sit, proposuisse, ingenue dicendum est: ita prorsus, ut nonnisi dissidentes opiniones, miras dubitationes & obscuros terminos in illis, quos de fato concinnarunt libris, reperire liceat, & nodum Gordium, aut Sphyngis plane ænigma, sapientissimis quoque inenodabile, subesse, judicandum sit. Neque quisquam hæc ita esse mirabitur, qui curatius perpendet, Philosophorum antiquiores non solum vera Dei cognitione, sed etiam solida & exquisita rerum naturalium scientia plane non imbutos, & via ac methodo inveniendi & demonstrandi veritatem destitutos fuisse. Quapropter sicuti omnes fere disciplinæ, ut Physica, Metaphysica, Medicina & scholastica Theologia, à Veteribus minus recte tractatæ atque excultæ fuerunt, eo quod multos obscuros, intricatos & dubios termi-

nos, quibus nil præter ignorantiam suam prodidere, ad evolvendas res adhibuerunt; ita etiam in moralibus, politicis ac naturalibus quasdam voces ex eodem inscitiæ fonte profluxisse, dicendum est. Etenim tam deplorata quidem & misera mentis humanæ est conditio, ut omnes, qui veritatem amant & colunt, ingenue fateri debeant, eandem in rebus aliquanto sublimioribus dijudicandis & explicandis, imbecillem, truncam esse & mancam; nihilo secius tamen tanta corruptio tamque perversa superbia mortalium ingenio insidet, ut in rebus subtilioribus, quæ captum ipsius transcendunt, explanandis, hanc suam ignorantiam profiteri nolint, sed potius rerum abditarum modum & causas, confictis quibusdam speciosis, sed nihil significantibus terminis, prorupta eruere contendant audacia. Notissimæ sanæ sunt in physicis sympathiæ, antipathiæ, virtutis attractricis, occultæ qualitatis, formæ substantialis, fugæ vacui, voces; in medicis naturæ, spiritus insiti & influi, archei, principii vitalis, errantis, sapientis, consensus partium, antipraxiæ, aliæque in cæteris disciplinis innumerabiles propemodum denominationes, quas hoc loco omnes commemorare nostri non est instituti, sufficiet si easdem ignorantiæ & ignavi ingenii terminorum nomine insignіemus. Nec à veritate alienum erit, si frequentissima in metaphysicis, politicis & naturalibus fati, fortunæ & infortunii nomina ad eundem censum referemus. Quemadmodum enim termini & voces nihil aliud sunt quam idearum, cogitationum ac rerum signa, quibus mentis nostræ operationes exprimuntur & cum aliis communicantur; ita certe mera nomina, loco modorum, vel causarum quæ latent, allegare, inane prorsus est & fatuum. Quum itaque apud Philosophos, tam vetustioris quam recentioris ævi, non genuina, una eademque fati sit explicatio, ratio & applicatio, rem non projectæ operæ esse ducimus; si de subtili pariter ac curioso argumento, FATO nempe PHYSICO ET MEDICO, an illud detur, & à quibus causis dependeat? pervestigatius paulo agamus & uberius edisseramus: quo nostro proposito fine ut eo melius & ex voto potiamur, Veterum de fato & fortuna doctrinam qua fieri potest brevitate præmittere, minime alienum erit.

§. I.

Ante vero quam ipsam de fato tractationem aggrediamur, evolvenda nobis in limine erit vocis fati claritas; ad quam obtinendam, ejus originem, sive radicem, & usum, sive significationem notam, tradere oportet. Radix itaque hujus vocis sine omni dubio est verbum fari, cujus participium perfectum passivum, fatum, idem est ac dictum, effatum, edictum sive decretum; usu vero denotat necessitatem immutabilem: adeoque exin emergit decretum, sive edictum, inevitabilis eventuum necessitatis. Indeclinabilis hujus necessitatis causas ut inquirerent Philosophi strenue utique allaborarunt, sed dissidentibus plane rationibus id persecerunt. Saniores enim illorum, qui Deum omnium rerum fontem, ejusque fata & decreta immutabilia esse asserebant, causam absolutæ & fatalis necessitatis ad hunc referebant: alii vero, à sensu & cultu divino alieni, concatenatam, perpetuam, immo æternam causarum in universo seriem, omnium, quæ singulis destinato tempore bona vel mala eveniunt, originem esse, asseverabant; alii denique, Christiani nempe, hos eventus non quidem causis naturalibus earumque serie destitutos esse judicabant, sed DEUM, naturæ ordinis auctorem, sibi reservasse potestatem, ut eundem pro beneplacito suo immutare queat, existimabant.

§. II. Primum itaque meditationem nostram subibunt ii, qui fortunam, infortunium ipsumque fatum ad Deos referebant. Hos inter maxime eminent idolorum cultores, qui tot sibi fingebant Deos, quot diversæ conditionis bona mortalibus obtingere perspiciebant, illorumque singulis certos ac determinatos boni cujusdam effectus liberalissime tribuebant. Ita non modo sol cum omnibus planetis, sed etiam ignis, ex animalibus bos, ex volucrium numero ibis, apud Ægyptios in Deorum classem relati fuerunt; quibus in grati animi signum, cultum & honores divinos obtulerunt. Maxime vero omnium inter barbararum gentium quamplurimas divinitatis nota inclaruit ipsa fortuna, quæ ad denotandam inconstantiam atque mobilitatem, sub virginis cœcæ, rotæ insistentis simulacro, religiose excepta fuit. Etenim non solum JUVENALIS *Sat.* 10. disertis pronunciat verbis:

Te facimus Fortuna Deam cœloque locamus.

Sed etiam TACITUS memorat, Ancum Martium & Servium Tullium Romæ huic Deæ templum dedicasse, Fortunamque auream in interiori principum cubiculo coluisse. Quum itaque Fortunam Deam crederent, eandem immutabilem & fatum inexorabile esse inde deducebant. Legem enim Numinis esse plane immutabilem, & quicquid etiam fausti vel infausti à Fortuna Dea mortalibus decretum sit, nullo modo mutari posse, sed placido potius & æquo animo ferendum esse, existimabant. Ineluctabile hoc fatum graphice sane pro more suo describit SENECA, *N. Q. Lib. II. c.* 35. *fata*, inquit, *jus suum peragunt, nec ulla misericordia flectuntur, non gratia, servant cursum irrevocabilem, ex destinato fluunt. Quemadmodum rapidorum aquæ torrentium in se non recurrunt, nec moratur quidem, quia priorem superveniens præcipitat; sic ordinem fati æterna series rotat, cujus hæc prima lex est: stare decreto.* Et CICERO *de divinat. lib. II. c.* 6. eandem in rem scribit: *quid est aliud sors? quid fortuna? quid casus? quid eventus? nisi cum sic aliquid cecidit, sic evenit, ut vel non cadere atque evenire, vel aliter cadere atque evenire, potuerit.* His quoque accedere videtur LIPSIUS, dum *ep.* 43. *cent. I. Hæc publica*, ait, *& æterna lex, cui quisquis repugnat, improbus est & refractarius. Ut athletis olim sors, non electio adversarium dabat, cum quo certarent: sic cuique nostrum vitæ suam conditionem fata, cum quibus luctemur. Hanc vincere oportet*, i. e. *ferre. Hujus pugnæ robur omne in patiendo est, & victoria in cedendo.*

§. III. Ex inevitabili hac eventuum necessitate, quam Veteres fati nomine insigniverunt, Stoici moralis doctrinæ desumserunt fundamenta, quorum cardo in eo potissimum vertitur, ut quisque patienti & æquo

animo

animo ferat omnia, quæ in hominis potestate non sunt, i. e. quæ mutare non potest, cujus generis sunt publicæ & privatæ calamitates, fames, morbi, mors, inimici, infelix conjugium, inordinatæ temporum constitutiones, bella, servitutes, injuriæ & potentiæ principum, aliaque id genus plura. Et quemadmodum saniorum hujus sectæ scripta, SENECÆ nempe, EPICTETI & ANTONINI, id satis planum faciunt atque testatum; ita memoratu inprimis hoc loco digna sunt SENECÆ verba:

Duc Summe Pater altique dominator poli
Quocunque placuit, nulla parendi mora est.
Adsum impiger, fac nolle, comitabor gemens
Malusque patiar facere quod licuit bono.
Ducunt volentem fata, nolentem trahunt.

Hac vocis fati significatione usus quoque est antiquissimus rerum medicarum scriptor, HIPPOCRATES, qui in *epistolis p. m.* 394. hæc habet: *omnibus hominibus amara necessitas incumbit, ut quæ à fato statuta sunt ferant; vi enim exsequitur quæ vult.*

§. IV. Quod si autem primam, ab omni inde ævo originem fatalis hujus eventuum in universo necessitatis, solicitius paulo inquiramus, vetustissima historiarum monumenta nos edocent, Chaldæos, Assyrios atque Ægyptios, doctrinæ de fato inventores fuisse & propugnatores. Sicuti enim omnium scientiarum antiquissima est Astrologia, quam præter Chaldæos & Assyrios Ægyptii etiam studiose excoluerunt, maxime post tempora Abrahami, qui teste JOSEPHO *Antiquit. lib. I. c.* 9. primus ex Chaldæis eos Astronomiam docuit; ita fatum sub ipsis artium & disciplinarum incunabulis, caussam omnium, quæcunque hominibus vel fausta vel infausta accidebant, ad æthera & astra relegabant, illudque dicebant fatum. Fingebant nimirum planetas malignos & benignos, & unicuique horum peculiarem virtutem, influxum & operationem in sublunaria corpora, inque primis in hominis ingenium, inclinationes, animum ipsumque corpus assignabant, quæ potissimum eo ipso temporis articulo, quo homo in lucem ederetur, sese exsererent. Ex hac origine repetenda sunt deducta ex astris præsagia & thematis genethliaci perscrutatio, quibus mirifice sese extulerunt Chaldæorum sacerdotes, qui themate posito & genesi inspecta, quid homini per totum vitæ decursum sit eventurum, prænunciare se posse jactabant, quo factum, ut astrologi audirent fatidici. Invaluit postmodum antiquissima hæc, sed falsissima sententia, & omnes propemodum ætatis & sectæ Philosophos in eosdem errorum murices præcipitavit. Ita PLATO, quo majorem ætate sua non habuit Græcia, in *Tim.* 1054. nec non ejus sectatores PROCLUS, PORPHYRIUS & SYRIUS non solum acerrimi fati fuerunt propugnatores, sed etiam illius sedem in astris esse asseruerunt: immo progressu temporis eo deventum est, ut impune asseverare liceret, vicissitudines rerum in universo contingere & fortunam variare, prout astra mutentur & non in eodem loco subsistant. Neutiquam vero defuere, qui, inprimis è Christianorum numero, hanc fatalem eventuum ex astris provenientem necessitatem, magno impugnarunt studio; quo nomine laudem merentur DIODORUS Tarsi episcopus & JOANNES *cognomine* CHRYSOSTOMUS, quorum prior libros adversus astronomos, astrologos & fatum, posterior quinque homilias & tres epistolas de fato & providentia divina concinnarunt, nec non EUSEBIUS & AUGUSTINUS *in libro de civitate Dei.* Si enim tam stupenda fati in omnibus actionibus humanis & eventibus in universo est potentia, quam astra rebus & animatis & inanimatis insinuant, vanum utique erit & inane omnis moralis philosophiæ, omnis pietatis & doctrinæ cœlestis studium, & nihil, nisi quod omnia quæ accidant sint indeclinabilia, & promde patienti animo ferenda, remanebit.

§. V. Considerato sic fato astrologico, sequitur jam ut Stoicorum, qui præcipui fatalis necessitatis defensores fuerunt, sententiam excutiamus. Ex hisce prodeat primum SENECA qui *de benefic. libr. IV.* §. 7. de fato tradit, quod nihil aliud sit, *quam series implexa caussarum*: & ex mente CHRYSIPPI fatum est *naturalis quidam ordo & connexio rerum ab æterno, aliis ab aliis consequentibus, sed immutabili manente hujus complicatione.* Neque minus commemorabile est CICERONIS effatum, cujus AUGUSTINUS *de C. D. Libr. V. c.* 9. totidem verbis mentionem facit: *si præscita sunt omnia futura, hoc ordine venient, quo ventura esse præscita sunt. Et si hoc ordine venient, certus est ordo rerum, certus est ordo caussarum. Non enim aliquid fieri poterit, ubi non aliqua efficiens caussa præcesserit. Si autem certus est ordo caussarum, quo fit omne quod fit, fato fiunt omnia quæ fiunt. Quod si ita est, nihil est in potestate nullumque est arbitrium voluntatis.* Nefarium autem in eo passi sunt Stoici lapsum, quod non solum voluntatem humanam, in se liberam, fatali huic alligaverint necessitati, (de quo infra latius disseremus) sed etiam ipsum Deum, qui fata scripsit, iisdem subjicere conati sint, nec quicquam ab ipso in hoc caussarum ordine immutari posse asseveraverint: id quod quam plurimis eorum confirmari potest testimoniis. Sic enim perhibet SENECA: *ipse ille omnium conditor ac rector scripsit quidem fata, sed sequitur, semel scripsit, semper paret.* Et idem auctor in *Q. N. Lib. II. c.* 36. negat, sapientis viri sententiam posse mutari, quanto minus Dei; quum sapiens quid sit optimum in præsentia sciat, divinitati vero omne præsens sit. Quin immo *Lib. I. de benefic.* hunc in sensum disputat: non posse Deum è fatorum lege quicquam derogare, quia necesse sit ut eadem illi semper placeant, *neque ob hoc*, inquit, *ille minus liber & potens est, ipse enim est necessitas sua.* Gravissimum hunc errorem Stoicos exinde contraxisse judico, tum quod mundum æternum esse crediderint, tum etiam quod ejus materiam pure passivam, ab universali quodam movente & principio, quod animam mundi dixerunt, moveri, actuari & vivificari debere, ex mente PLATONIS, (qui teste PORPHYRIO, omnibus mundi partibus per partes mundi diffusis, animam conciliavit,) perhibuerint. Licet enim per animam mundi divinam quandam vim & potentiam denotare videantur; eandem tamen tam intime immiscent & alligant materiæ, ut revera nihil aliud innuant, quam naturam esse Deum, & Deum naturam, quemadmodum id SEXTUS EMPIRICUS & SENECA apertissime & expresse profitentur.

§. VI. Ex hisce Stoicorum placitis, nec non doctrina CARTESII, qui iisdem materiam universi mere passivam esse asserebat, infelicissimo sane sidere prodierunt nefariæ illæ & execrabiles SPINOZÆ opiniones. Is easdem cum Stoicis in eo quidem inflavit tibias, quod omnia quæ fiunt & eveniunt in universo ex certa & concatenata caussarum & effectuum serie & ordine derivaret, quia vero hanc caussarum seriem actu infinitam asserebat, eamque pro una & absolute necessaria substantia venditabat, cujus partes & modi omnis generis res in universo sint: dilucide utique patescit, illum universum & ordinem in eo pro ipso Deo habuisse, & cuncta tam præsentia, quam præterita & futura, indeclinabili fatalis necessitatis jugo subjecisse. Qua perversa & vere pestilenti sententia, cum Dei existentia & providentia negatur, tum etiam omnis religio, cultus, preces, exhortationes & consilia uno quasi ictu concidunt penitusque exspirant: ut taceamus & miraculorum existentiam, & sacrarum litterarum veritatem eadem abrogari & tolli. Quum vero profanæ hujusmodi opiniones nostro ævo proh dolor! adeo invaluerint, ut eruditissimorum etiam virorum animis, qui nonnisi theologiam naturalem & moralem admit-

G 4 tunt,

tunt, altius infixæ sint, nemo utique nobis vitio verteret, si nefariam SPINOZÆ sententiam & reliqua ex Stoicorum placitis, quæ veritatem subruere videntur, solido argumentorum robore convellere atque destruere conaremur: sed quoniam illud à præstantissimis viris factum esse novimus, in prolatis jam ab ipsis momentis recensendis non erimus longiores, sufficiet si unicum tantum h. l. adducemus & urgebimus. Nimirum abominandi hujus erroris origo in contingentis & necessarii termino inquirenda est; quorum vocabulorum claritas significatio & proprietas proinde erit evolvenda. Necessarium itaque dicimus illud, quod non aliter sese habet, vel habere potest, sive quod immutari plane à nemine potest, cujus oppositum est impossibile, quo spectant omnes veritates geometricæ, arithmeticæ, morales & metaphysicæ, ut: totum majus est sua parte, causa prior est effectu &c. Contingens vero illud appellamus, quod aliter se habere & mutationem pati potest; cujus generis sunt omnia quæ à mente, ingenio & voluntate libera dependent, res nempe artificiales & alia in potestate hominum sita v. g. mensa rotunda potest etiam esse quadrata, & id genus plura.

§. VII. Quando itaque oritur quæstio: utrum universum ad entia absolute necessaria, an ad contingentia pertineat? facile constare arbitror, illud ipsum neutiquam ens absolute necessarium, quod à se est, & nullam, nec causam nec mutationem, admittit, esse; sed potius inter contingentia referri debere, eo quod ejus partium structura, ordo & dispositio etiam alio modo possibilis est. Ex quo hoc universum extra se aliam adhuc habere causam, quare hoc, non alio modo, sit constructum, conficitur, & divini Numinis existentia adversus Atheos, qui cœlesti doctrinæ præfracte adversantur, validissime asseritur firmissimeque stabilitur. Solus enim Deus est ens illud absolute necessarium, à se existens, liberrimum, infinita sapientia, potentia & bonitate præditum, cujus nusquam circumscripta actio ex eo clarissime innotescit, quod ex pluribus, in intellectu suo possibilibus, mundis, præsentem hunc liberrime extra se in conspectum proferre & ad existentiam perducere decreverit. Praeclare hanc in rem magnus nostri ævi Theologus CAMPEGIUS VITRINGA *in aphorism. doctr. Christ. p. 90.* scribit: *Voluntas Dei de nulla re statuere potest, nisi quæ intellectui ejus obversatur ut possibilis & voluntatis imperio subjecta.* Et alibi: *per decretum Dei intelligimus independentem divinæ voluntatis actum, quo res quasdam, quæ intellectui ipsius possibiles obversabantur, ad futuram existentiam determinavit.* Infinita hæc Summi Numinis potentia ex immensi hujus universi creatione, sive productione extra se reali, qua conspicua facta sunt quæ antea non erant perspicabilia, dilucide patescit: ineffabilis vero sapientia ex admiranda illa partium universi ad certos fines obtinendos ordine, structura & nexu manifesto elucescit: & immensa denique bonitas evidentissime colligitur ex rerum conditarum finibus, dum omnia quæ in iis deprehendimus bona, ad earundem perfectionem tendunt & unice collineant. Ex tribus his essentialibus divinis proprietatibus, omnipotentia nempe, sapientia & bonitate, reliqua Dei attributa, ut justitia, misericordia, providentia, omniscientia, immutabilitas & æterna veritas, haud difficili negotio deduci & derivari possunt; quæ utique omnis genuinæ Dei cognitionis omnisque divini cultus ac venerationis inconcussa sunt fundamenta.

§. IIX. Demonstrata hoc modo & stabilita Summi Numinis & existentia & essentia, utique facillimum erit, perditissimum SPINOZÆ errorem, & de fatali necessitate, quam in ipso rerum & causarum independente, absolute necessario & actu infinito ordine, fundatam esse putavit, deprehendere; ita ut neminem latere possit, ipsum hoc universum pro Deo habuisse. Neque etiam difficile erit Stoicorum de fato errores paulo apertius intueri & pervidere, utpote qui necessitatem eventuum in certo rerum & causarum ordine ac serie quæsiverunt quidem, sed hunc ipsum cum Deo tanquam ejus causa confuderunt, nec hæc probe discreverunt. Nos autem exquisitiori, meliori & saniori tam divini Numinis cognitione, quam rerum naturalium scientia, instructi, de fato, de causis eventuum, de necessitate fatali & id genus pluribus terminis, quibus barbari & quamplurimi Veterum Philosophi usi fuerunt, rectius omnino sentire, eosdemque sine veritatis injuria rationi congruenter explicare possumus.

§. IX. His præmissis, ingenue & aperte profitemur, per fatum nihil aliud esse intelligendum: quam necessitatem, aut si mavis, certitudinem quandam eventuum & effectuum, qui fuerunt, sunt & erunt in universo, à certo rerum & causarum ordine, nexu ac serie dependentem; atque adeo cum in rebus physicis & medicis, tum etiam in moralibus, politicis, quin immo ipsa in Theologia, fatum, sano sensu acceptum, admitti posse existimamus. Etenim summus & æternus rerum opifex nihil absolute in hoc universo voluit vel fieri decrevit, sed ut omnia ex sapientissimo, ab ipso tamen libere dependente rerum & causarum ordine, serie ac nexu, eveniant, constituit, hanc potissimum ob causam, ut cum immensa sua potentia, infinita simul sapientia, in regendis ab ipso conditis, eluceret. Quare vulgo quidem, sed recte dicitur, voluntatem Dei in gubernandis rebus universi non absolutam esse, sed ordinatam, quum certe nihil in hoc universo efficiatur & producatur, sine præcedentibus causis efficientibus, nec ulla rerum mutatio concipi possit sine causa, quæ hanc rebus infert, & omnis effectus secundum canonem metaphysicum necessitetur à sua causa, immo proportionatus sit ejusdem viribus; hinc qualis effectus, talis causa, & vice versa. Ex quo apparet, effectus, ex causarum suarum potentia & viribus, non modo certos, sed & necessarios esse; necessitate quidem, uti nemo non intelliget, non absoluta, sed sic dicta hypothetica, sive ad conditionem causæ relata.

§. X. Quum vero causæ necessariorum effectuum productrices, non sint unius ejusdemque, sed diversæ naturæ ac virtutis, utique secundum illarum diversitatem & conditionem, hi quoque considerandi erunt & æstimandi. Nimirum obvius est in hoc universo ordo quidam causarum libere agentium, cum inde profluentibus eventibus atque effectibus; occurrit vero etiam ejusmodi nexus causarum, quæ in se non aliter, quam quidem operantur, agere possunt, sed ex necessitate quadam insita, à Deo tamen dependente, suos edunt effectus. Hunc censum subeunt res naturales sive corporeæ, quarum essentia in vi & potentia motrice, nitente & renitente, in spatium diffusa, consistit, & qua constantes semper effectus, secundum certum & sapientissimum ordinem, à summo rerum opifice constitutum, quem Recentiores motuum leges appellant, proferunt. Antiquiores hunc causarum ordinem naturam salutarunt, quam PLATO per artem Dei in materia definiebat, & ab eodem, tanquam primo principio, omnes effectus in macrocosmo non minus, quam in microcosmo derivarunt; naturalis vero & experimentalis Philosophiæ nostro hoc ævo quamplurimi instauratores, eundem Mechanismi nomine insigniunt, quem, uti in artefactis & automatis, ita etiam in naturalibus, nonnisi in certa determinatione motuum, à sapienti rerum, ratione magnitudinis, figuræ, situs & connexionis variarum dispositione, structura & coordinatione consistere demonstrant.

§. XI. Proinde quum in universo sapientissime institutus rerum corporearum, activa vi motrice instructarum, ordo observetur & nexus; minime addubitare licet,

licet, certos, immo neceſſarios, inde promanare effectus, quorum neceſſitatem, ſi quis cum ARISTOTELE fatum phyſicum dicere velit, is certe non errabit. Neque vero tantum Philoſophi, ſed etiam Theologorum perſpicaciores, ejuſmodi nexum & cauſarum naturalium ordinem in univerſo agnoverunt, quos inter primo loco commemorandus ſupra laudatus VITRINGA qui *l. c.* hæc prodidit: *per mundum intelligimus complexum omnium corporum, elegantiſſimo conſtructum ordine*, & *ſecundum leges æqualiter motum.* Nec non *p.* 94. *Eſt ſapientia divina plane admiranda, quod circa tot & tam varias, easque diverſi generis, & contrarias ſæpe, naturæ & ingenii res, ſuo, ſic ſit verſatus decreto, ut vaſtum hoc opus Dei, quale eſt hujus mundi compages, omnibus ſuis partibus perfectum prodiderit, elegantiſſimo conſtructum ordine & in omni ſuo motu ſecundum accuratiſſimas & optimas leges compoſitum.* Acutiſſimo huic viro magni itidem nominis Theologus GURTLERUS *in Inſtitut. theol. p.* 361. aſſurgit: *omnes*, inquiens, *Dei actiones fiunt in mundo pulchro ordine, ſtatuto tempore & tendunt ad finem præfixum.* Sed teſtimonium omni exceptione majus ipſe LIBER SAPIENTIÆ perhibet, quum adſtruitur, *Deum omnia ſecundum numerum, pondus & menſuram*, i. e. ſecundum cauſas & leges mechanicas, *diſpoſuiſſe.* Quod ſi vero quiſquam luculentiſſimum & evidentiſſimum ſapientiſſimæ in rerum natura conſtitutum Mechanices exemplum expoſceret, conſtantiſſimus ille ſiderum curſus & motus, cujus varia phænomena, calculo ſubducto, vel in mille annos prædici poſſunt, ipſi abunde ſatisfaciet; quo etiam Regius PSALTES permotus, Pſ. CXLIIX. 11. *Deum ſtellas conſervare, & ita ordinare, ut non aliter ire poſſint*, aſſerit.

§. XII. Vaſtiſſima hæc ſolis, lunæ & reliquorum planetarum corpora, à noſtro quem incolimus globo, perquam quidem remota ſunt; nihilo minus tamen iiſdem nexum quendam cum hoc intercedere, non eſt quod dubitemus: quum influxus eorum, ſive operatio in ſublunaria, illud ipſum luculentiſſime teſtetur. Neminem enim latet, fulgentiſſimum non ſolum & ſtupendæ operationis ſolarem globum, calido ſuo & lucido motu univerſo hominum, animantium & vegetabilium generi, vigorem, vitam, motum, calorem, nutritionem & fœcunditatem largiri, eoque remoto marceſcere quaſi omnia atque emori: ſed lunare etiam ſidus pro vario ad tellurem poſitu, in fluxu & refluxu maris, in tempeſtatum ac ventorum ſuſcitatione, in decremento vel augmento vegetantium, haud exiguas efficere mutationes. Quid æquinoctia, quid ſolſtitia in alterandis humanis valeant corporibus, iis potiſſimum qui in artis medicæ exercitio verſantur, innoteſcit, apud quos quotidianæ propemodum experientiæ eſt, quod capitis & nervorum affectiones, ut plurimum his temporum articulis exacerbentur, contumaces vero & chronicæ febres mitigentur, vel plane deſinant. Præterea atroces iſtæ, quæ mortales nonnunquam affligunt calamitates, fames nempe, peſtis & graviſſimi alii epidemici, hominibus vel brutis infeſti morbi, itidem ſine omni dubio à vario ſiderum curſu, ſitu & influxu, nec non à globi noſtri terraquei motu ac diverſiſſimæ indolis & virtutis effluviis derivandi ſunt. Inde enim anni tempora præternaturalem ſortiuntur ſtatum, inde ventorum, qui ingentem atmoſphæræ inferunt turbationem, ex variis plagis reſuſcitatur flatus, à quibus poſtea acerrimum & diuturnum frigus, intenſiſſimus æſtus, continua imbrium copia, fœcundæ multorum malorum matres, originem nanciſcuntur. Ex his itaque cuivis abunde conſtare arbitror, dari admirandam quandam inter ſidera, globum terraqueum ejuſque inquilinos connexionem, & ex hac mirificos & incredibiles fere, neceſſario provenire effectus, quos Veteres, hujus rerum ordinis minus gnari, fatali neceſſitati tribuere non veriti ſunt.

§. XIII. Sicut vero nullus effectus nec eventus in tota rerum natura ſine certo rerum nexu, cauſarum ordine & motuum inter ſe communicatione ac propagatione contingit; ita certiſſimæ & indubiæ veritatis eſt, tum macrocoſmo, tum etiam microcoſmo omnibuſque corporibus organicis, primum quoddam & principale ineſſe movens, quod omnia quaſi actuet, regat & gubernet. Proinde uti fulgentiſſimum ſolis ſidus in mundi machina, ceu ſuprema rota, omnes planetarum hujus globi vortices movat ac circumrotat, & vivido ſuo igne ac calore cunctis motum, vitam & vigorem inſpirat: ita microcoſmicum illud vitale cordis viſcus, perpetuo illo quem exercet contractionis & dilatationis motu, univerſam fluidorum & ſanguinis maſſam jugiter circumagit, corporiſque partibus nutritionem, vigorem ac robur infundit. Nam res certe conſideratione digna, quin penitus admiranda eſt, humani, immo omnium animantium corporum compagem, ex materia in fœtidiſſimam putredinem quam maxime prona, coagmentatam, ſolo cordis motu, & ab illo pendente ſanguinis in circulum abeunte progreſſu, à præſentanea hac vindicari corruptione, quæ penitus eodem extincto, preſſo protinus ſubſequitur pede. Hæc perennis cordis concuſſio, omnibus quoque univerſi corporis functionibus præeſt, nec ſine ea anima in ſenſuum & motuum voluntariorum exercitio ſuas operationes exſerere, neque ulla corporis pars officiu ſuo perſungi valet: quare quieſcente in ſyncope ad tempus cordis & arteriarum motu, omnis & cogitatio, & ſenſus, & ratio perit, refocillato autem eodem, è veſtigio redit. His accedit, quod prodiens hic è cordis machina motus, ſaluberrimum ſecretionum & excretionum negotium, quo arcentur inſalubria, eliminantur noxia & corpus à morbis validiſſime defenditur, ſuſtineat, adeoque Veterum naturam medicatricem conſtituat, qua ſponte ſæpe, ſine Medici ope, graves ægritudines ſanceſcunt.

§. XIV. Hæc hactenus eo animo atque conſilio fuſius paulo prolata ſunt, ut non ſolum eo clarius pateret quomodo ſeries, nexus & ordo cauſarum ac rerum, quem fatum veterum Philoſophi appellarunt, diſtincte concipi & rationali modo explicari poſſit; ſed etiam ut nobis viam panderemus, cui inſiſtentes, de nonnullis rerum naturalium non adeo obviis effectibus, claras atque perſpicuas cauſas reddere queamus. Quum itaque nihil familiarius tam vulgi, quam etiam quorundam eruditorum ſermone uſurpetur, quam fatalem moriendi neceſſitatem hominibus & animantibus incumbere, ex ſummi Numinis decreto, iis poſt lapſum impoſitam; primum meditationis noſtræ argumentum erit id, de quo omnes fera Philoſophorum & Medicorum libri ſilent, videlicet ut diſpiciamus, in quo hujus divini decreti & inevitabilis moriendi neceſſitatis ratio ſit poſita. Hujus genuinam cauſam in *Medicinæ rationalis ſyſtematicæ T. I.* dilucide primus fere tradere allaboravi, eamque non tam in fluidarum, quam ſolidarum machinæ noſtræ partium, fibrarum nempe & membranarum cum ætate creſcente craſſitie, duritie & compactiore textura, inquirendam eſſe ratus ſum; quum licet homo temperatiſſime ad exquiſitiſſimæ diætæ regulas & præſcriptum vitæ rationem inſtituat, & ab omni animi commotione ſibi perquam ſolicite caveat, mortem tamen ſubire debeat. Quemadmodum enim indubia experientia conſtat, cartilagines progreſſu temporis tranſire in oſſa, hæc procedente ætate majorem induere duritiem omniumque annoſiorum animantium carnes ſolidiores eſſe quam juniorum, & proinde diuturniori egere coctione; ita exinde facile apparet, minima vaſa, quo craſſiores & compactiores eorum evadunt tunicæ, eo anguſtiora reddi & magis occludi, ita ut tandem penitus coaleſcant & nihil amplius fluidi tranſmittant. Jam vero ad animum revocandum

dum firmiterque tenendum est, vitalem corruptibilis nostri corporis durationem, non solum perenni & jugi sanguinis ac benignorum humorum ad minima partium affluxu obtineri, sed etiam inutilium atque impurorum per varii generis, ex minimis & capillaribus tubulis conflata emunctoria, excretione sustentari: proinde si in extrema senectute cerebri, medullæ spinalis & nervorum canales minimi, quos tenuissimum & summe mobile, partibus vires & robur addens fluidum perluit, solidescunt, virium languor, corporis debilitas & caloris nativi defectus, familiaria senibus mala, ingruunt; si vero tubulosa corporis excernicula, præsertim in hepatis viscere, nec non in vasculoso & poroso corporis cortice, cute nempe, coarctari & obturari incipiunt, impuriores, salinæ, limosæ & sulphureæ sordes remanent, & delibatissimi vitales succi, qui nutritioni serviunt ac vires reficiunt, collutulantur & inficiuntur: hinc corpus tabescit, partes emarcescunt & varii generis mala, ex impuritate humorum oriunda, infestant, donec sensim sensimque ad ipsam mortem aditus paretur. Quæ quum ita sint, ad producendam vitam vix alia suppetit ratio & via, quam si optabile ejusmodi excogitaretur remedium, cujus ope fibrarum mollities & tubulorum ac meatuum, ex quibus tota ferme corporis nostri compages coagmentata est, alveoli, aperti servarentur; quod tamen sub præsenti elementorum & alimentorum intemperie ac insalubri constitutione, ne quidem sperandum est.

§. XV. Eandem considerationem meretur vitæ humanæ constitutus terminus, quem quod alii tardius, alii citius, nonnulli morbis afflicti, quidam non ita, attingant, ex quam plurimorum sententia ad fatum ejusque indeclinabilem necessitatem refertur, quum tamen veræ & physicæ hujus effectus subsint causæ. Etenim sciendum est, longam & à crebris morborum insultibus liberam vitam à duabus potissimum causis proficisci, quarum altera apta vasorum & fibrarum ad solidorum & fluidorum motum dispositione ac structura continetur, altera vero in victus inquirenda est ratione. Prior maxime nativa est, à virtute parentum seminali acquisita, & consistit in eo, ut non solum systema fibrarum nec nimis tenerum, nec nimis crassum ac tensum, sed etiam ut vasa non nimis exilia & angusta, sed magis patula atque aperta sint: attenta enim observatione compertum est, corpora spongiosa, valde exilibus & copiosis vasis dotata, plurimis morbis subjecta & brevioris vitæ esse, contra vero ea, quæ canalibus amplioribus & fibris tensis ac paulo firmioribus prædita sunt, non ex facili in morbos incidere, facilius sanescere & longiorem vivere vitam. His accedit, quod indubiæ experientiæ suffragio constet, parentes in vigore ætatis constitutos, sanos, robustos & pacato animo præditos, firmioris naturæ liberos progignere; seniores vero imbecilliores, & qui intemperantius vivunt, generare & animo & corpore debiliores, in morbos proclives & minus vivaces. Posteriorem longioris, vel brevioris vitæ, nec non firmioris aut adversæ valetudinis rationem, victus & rerum sic dictarum nonnaturalium usus subministrat. *Aër enim & victus est*, ut præclare tradit HIPPOCRATES *de flatibus*, *quo vivimus*, *quo vita & sanitas conservatur*, *& quo etiam ægrotamus ac morimur*. Hinc à longo jam tempore observatum, eos qui ad centum & ultra annos sani ætatem extenderunt, non tantum à parentibus integræ valetudinis & longævis genitos, sed etiam simplici victu & aëre puro usos fuisse, animum tranquillum gessisse & debito labore ac motu corpus exercuisse; illos autem qui otiosam & somnolentam transegerunt vitam, cœlo non adeo benigno fruiti sunt, ac ignorantia aut prava consuetudine ducti, ordinis ad vitam & sanitatem tuendam parum curiosi fuerunt, plurimis patuisse morbis, nec diu vitam protraxisse. Hæ sunt præcipuæ longævitatis, præmaturæ mortis, morborum & sanitatis physicæ & naturales causæ; quas quum non eum attulerimus in finem, ut sententiæ, quam venerandi Theologi de termino vitæ, à summo Numine constituto, & proinde à nemine superando, fovent, obluctemur: id tamen nobis affirmare integrum erit, nihil Deum circa hominis, temporalem pariter, ac æternam salutem, sine sapiente causarum efficientium ordine, cujus ipse auctor est, & ejus ab homine libero observatione, statuisse vel decrevisse.

§. XVI. Accedimus jam ad considerationem annorum qui decretorii, malefici & ad vitam succidendam pollentes putantur, & proinde climacterici dicuntur. In his omnis vetustas majorem quandam vim inesse credidit, eamque partim ex Pythagoræorum mente, in occulta numeri septenarii efficacia inquisivit, partim etiam exemplo Assyriorum, à stellarum fato deduxit. Utut autem horum annorum efficacia, ad morbos producendos & ingentem corporibus humanis inducendam mutationem, non penitus neganda sit; id tamen etiam in confesso est, communem hanc assertionem, justis non subnixam rationibus, saniori egere explicatione. Nimirum summum Numen non solum mundani hujus operis, sed maxime etiam corporis humani naturam, mirabili artificio coagmentavit, ac singula suis numeris, mensura, pondere, ordine & harmonia vinxit ac colligavit, ut certo gradu, certo tempore, ad certum finem, in tota rerum corporearum œconomia operationes perficerentur. Proinde quemadmodum corporis nostri compages certum requirit tempus ut formetur, ut ad exitum ex utero disponatur & ad perfectionem perducatur; ita etiam ejusdem in interitum mutatio, certo temporis indiget intervallo. Quum enim nulla in rebus corporeia mutatio sine motu & certa motuum quantitate fiat & absolvatur; tempus vero nonnisi mensura & duratio motuum sit: facile sane patescit, notabiles mutationes certis sese exserere temporibus, non quod tempora & anni id efficiant, sed quia ad effectum certi & determinati motus desiderantur, qui tempus constituunt. Inprimis autem constantis observationis est, ita machinam nostram ejusque partes esse constructas, ut septenarius numerus iis sit veluti crisimus, cum quo notabilem semper & illustrem, nonnunquam cum sanitatis periculo junctam, mutationem subeant: sic ter septima hebdomade fœtus sese movet in utero, sexies septima paratus est ad exitum, septimo mense infans dentire incipit, septimo ætatis anno infantia clauditur & dentes decidunt, decimo quarto menstrua puellis veniunt, semenque in virilibus testibus generari incipit, vigesimo primo debitam corpus nanciscitur staturam, & reliqui anni tantum ad robur ejusdem acquirendum & animi perfectionem impetrandam inserviunt: donec converso itinere, iterum ad decrementum ruat, & septimo septenario mensium fluxus cum generandi potentia cesset, nono vero senectus incipiat, vires notabiliter labascant, corpus contabescat, memoria debilitetur, sensuum vigor pereat, ad capitales chronicos morbos, ex viscerum obstructione oriundos, dispositio fiat, & hac denique sensim incrementa capiente, ipsa mors ingruat. Quapropter quum decretorii hi, per septem consurgentes temporum articuli, vitam humanam quasi per gradus agant: neutiquam dubitandum est, contingere sub iisdem in partium solidarum structura, fluidorum motu omnibusque corporis nostri functionibus, notabilem mutationem; licet eadem in quibusdam nonnunquam præcedente, nonnunquam insequente anno, eveniat. Accedit, quod firma experientia constet, climactericas has ætatis nostræ periodos, interdum vitæ fatales esse, nec sine grandi periculo decurrere. Videlicet infantes septimum mensis in haud leve discri-

discrimen adducit ob dentium eruptionem, quæ eos non solum gravissimis doloribus excruciare, sed etiam ita interdum affligere solet, ut pereant; id quod etiam de decimo quarto tenendum, quo prorumpentes canini, longiores & acutiores dentes, lethalia non raro concitant symptomata; quin immo dimidio primi septenarii, intra tertium nempe & quartum annum, molares si exitum affectant, lentis sæpius febribus tabescunt. Septimo anno non solum ob carnis gingivalis laxitatem os fœtet, dentes nigri & cariosi evadunt ac tandem excidunt, sed etiam lumbrici circa hoc tempus uberius gignuntur & gravius corpus infestant: decimus vero quartus fœminino sexui maxime est infestus, quo mensibus erumpentibus, lividi coloris fiunt, lassitudo cum lento calore corpus occupat & ciborum exoritur fastidium. Præterea uti anni, vigesimus primus ad trigesimum quintum, juvenibus multum periculi important ex hæmoptysi & phthisi; ita quadragesimus nonus tantam fœmincrum corporibus inducit mutationem, ut plerumque mensium fluxus penitus subsistat & inde varia hysterica pathemata cum cachexia oboriantur. Ætate ingravescente, sexagesimo tertio nempe anno, sanguinis progressus per viscera abdominis tardus fit & segnis, eaque propter in sanguineis & sensibiliotibus metus est apoplexiæ, vel asthmatis convulsivi, in aliis cachexiæ, calculi renum, podagræ & colicæ spasmodicæ, quæ sexagesimo nono ætatis anno quamplurimos necant. Decrepita ætas mala maxime patitur circa vesicam, dum stranguria, urinæ stillicidium, mictus cruentus, vesicæ calculus & exulceratio vires atterit & valde consumit, quibus accedit facillima hisce annis ad sphacelum, tam internarum quam externarum partium, dispositio, quam subita tandem mors excipit.

§. XVII. Ejusdem momenti quoque est illa de diebus criticis sive decretoriis medico-practica in morbis acutis observatio, eo quod iidem mutationem quandam in pejus aut melius afferunt, & pari ratione septenario numero continentur, nisi quod nonæ etiam quamplurimorum deferatur. Proinde mirabilium illorum effectuum rationem nonnisi in certo & determinato motuum numero, qui tempus constituit, inquirendum esse censeo; quum utique in confesso sit, certum cordis & arteriarum pulsuum desiderari numerum, ut causæ, quæ morbum facit, malignitas attemperetur & ad excretionem præparetur, vel alia stasin concipiens materia, discutiatur ac resolvatur.

§. XIIX. Notissimum porro est quosdam morbos ut insaniam, apoplexiam, epilepsiam, podagram, phthisin, hydropem, renum & vesicæ calculum, malum hypochondriacum, motus convulsivos spasmodicos, hæmorrhoidales motus, nonnullis familiis solennes, familiares & quasi fatales esse, quorum ratio plerumque quidem ex dispositione hæreditaria arcessitur, sed in quonam hæc ipsa consistat, id sane quamplurimos latet. Nolumus autem hic ideales animæ formatricis vires, tanquam causam admodum remotam adducese, sed sufficere poterit, si indicaverimus, ægritudines, quæ à parentibus in liberos transferuntur, in vitiata partium solidarum structura, quæ congruis & vitalibus motibus producendis ac continuandis minime idonea sit, fundatas esse & radicatas. Læsa enim hujus vel illius visceris structura, ita ut vel nimia vasorum angustia fibrarumque laxitate, vel earundem nimia strictura & tensitate delinquat, certis ætatibus, quarum quævis ad morbos certos inclinat, perquam facile stases & stagnationes, graviorum morborum fœcundæ productrices, exoriuntur.

§. XIX. Hactenus in hoc fuimus occupati ut monstraremus complures insolitos & mirabiles in natura effectus, fati vocabulo, tanquam causæ, inaniter & pæne superstitiose tribui, quorum genuinæ, adæquatæ & efficientes causæ indagari tamen possent & suppeditari: quum vero ad certum producendum effectum non una tantum & proxima causa, solertiori rerum physicarum scrutatori consideranda, sed ulterius progrediendum sit & inquirendum, unde hæc oriatur, quæ hujus causæ causa, quænam huic originem præbeat adeoque gradatim quasi à causa ad causam ascendendum; rectius utique sensisse videntur cum ARISTOTELE Stoici, qui fatum per seriem & nexum causarum definiverunt, licet in eo acquieverint, neque ullius naturalis effectus nexum & catenam causarum indagarint & exposuerint, & proinde ipsa hæc fati definitio nil nisi petitionem principii sapiat. Quod si enim quæstio incidat: à quibus causis hic vel ille in rerum natura effectus dependeat? reponunt à fato; si ulterius quæsiveris: quid sit fatum? respondebunt: concatenatam causarum seriem, idem per idem hac ratione explicantes, haud secus ac Medicorum dialectici & metaphysici, qui, si quando interrogantur: quænam sit causa mirabilium motuum & functionum corporis nostri? dicunt, esse naturam; cujus si postulatur definitio, hanc tradunt: quod sit principium motus & quietis, & nil nisi verba loco rerum & causarum magno apparatu obtrudunt.

§. XX. Quum itaque, ut superius jam jam monuimus, nullus qui in rebus physicis observatur effectus, sine proportionato causarum nexu perficiatur & absolvatur, eo quod omnia in universo corpora, non secus ac in horologio partes, connexa sunt; è re utique erit & nostro instituto quam maxime accommodatum, ut dilucide tradamus hanc causarum seriem, eandemque ut à quovis intelligi & concipi possit, planius exponamus. Res vero tota clarior & illustrior dato apparebit exemplo, quod ex pathologicis desumemus. In febre biliosa ardente adest intentissimus, corpus & vires consumens calor, sitis inexhausta, anxietas, inquietudo, agrypnia & mentis error, cum alvo constricta ac tensa, & urina rubicunda & crassa. Quod si igitur præternaturalis hujus status & gravissimæ læsionis functionum causam quis scrutari velit, vix aliam, quæ proxime hæc symptomata producat, subesse deprehendet, quam circularem sanguinis & humorum motum intensiorem redditum & velociorem. Hoc enim præter modum aucto, non solum partes sulphureæ sæpius ac vehementius alliduntur & atterruntur, ut ingens exoriatur calor, qui humidum elementum, quo nutritio & robur sustinetur, consumit, & texturam partium sanguinis dissolvens, vires dejicit, sed etiam phantasia ob citatiorem per cerebri vasa transitum, turbatur & agrypnia producitur. Si ulterius quæstio movetur: unde velocior hic progressus ortum ducat? respondendum est: id fieri à celeriori arteriarum pulsu & vehementioris cordis motu; cujus causam si quis etiam exposcat, certe non alia suggerenda erit, quam spastica quædam contractio universi fibrosi & vasculosi machinæ nostræ systematis, quæ sub initium febris per horripilationem & rigorem, cutim aridam & contractam alvumque tensam sese exserens, cor cum arteriis validius constringit, & fortiorem ac celeriorem sanguinis, per angustiora vasa magis attritivum & calidum, concitat motum. At si in hujus causæ scrutinio quis non subsistere velit, & spasticæ stricturæ scaturiginem percontetur, tunc certe ad motus & sensus in corpore fontem est ablegandus, cerebrum nempe & spinalem medullam una cum membranaceis suis involucris, quibus præter naturam affectis & identidem vehementius constrictis, tenuissimi, in celerrimo motu existentis fluidi, quo motum, sensum, robur & tonum fieri patet, in omnes partes fit effusio. Ex hoc alia emergit quæstio: unde in nervosis partibus oriatur strictura? sic diluenda: bilem nempe acriorem corruptam, primis in viis stagnantem, ad massam sanguinis, nec non cerebri ac spinalis medullæ membranas delatam, morbosam hanc suscitare

ſuſcitare commotionem; quæ peccans bilioſa materia quum cauſa quoque non careat, accuſanda utique erit tum tranſpiratio læſa & alvus clauſa, tum ingeſta incongrua eſculenta & potulenta, præſertim ſi cum iis aer corroſivæ indolis ſimul deglutiatur. Porro ſufflaminatæ perſpirationis cauſa à valde frigido & humido aëre deducenda, hic vero à ventorum borealium flatu, quorum magna vis eſt tranſpirationem cohibendi, præſertim tempore æſtivo, ſole occiduo. Neque ventorum flatus ſua deſtitutus eſt origine, cujus ſi iterum innotuerit cauſa, aliam procul dubio habebit productricem. Manifeſto ſane hoc exemplo convincimur, certum quendam & inſolitum effectum, non ab una, ſed innumerabili fere cauſarum ſerie dependere, ita prorſus, ut prior agens, neceſſarium ſuum producat effectum, qui quum nonniſi certi motus ſpecies ſit, rurſus agit, & fit cauſa alterius effectus, hic iterum vicem cauſæ ſuſtinens, novi effectus origo eſt, & ita porro; quæ tamen indefinita cauſarum atque effectuum ſeries, eo uſque tantum progreditur, donec ad unum & per ſe neceſſarium ac independens principium perveniamus.

§. XXI. Egimus hactenus de eventibus in univerſo naturalibus, qui ex immutabili neceſſitate, à cauſis phyſico-mechanicis, corporum nempe mole, figura, ſitu & motu dependent, quæ ex neceſſitate quadam inſita, non aliter quam quidem operantur, agere poſſunt, & à Veteribus ad fatum relati ſunt: etenim ſi Stoicorum ſaniorum ſcripta perluſtramus, advertimus, illos phyſicos effectus, qui à rerum corporearum natura & motu pendent & immutabiles ſunt, κατ' ἐξοχὴν ad fatum revocaſſe, ſive fati nomine inſignivisſe, notante id maxime A. GELLIO *in noct. Attic. Lib. XIII. cap. I.* reliquos vero malos fortunatos eventus, ad quos liberum hominis arbitrium concurrit, contingentes & fortuitos vocaſſe, illoſque fortunæ, vel ſecundæ vel adverſæ, quam ceu idolum venerati ſunt, imputaſſe, quos hinc præter naturam & fatum contingere ipſe CICERO memorat in *primo Antonianarum.* Jam itaque de ejuſmodi malis ſermonem inſtituemus, ad quorum proventum hominis voluntas potiſſimum confert momentum, & proinde haud immerito ad fatum phyſico-morale, ſi ita loqui licet, vel rectius, ad ſeriem cauſarum phyſicarum, cum moralibus conjunctarum, referuntur. Nimirum ſi quiſquam ſibi ipſi vel alteri violentas manus inferens, mortiferum vulnus infligat, & cordis ventriculos ac vaſa ſanguifera ampliora perfodiat, aut fundamentum nervorum in medulla oblongata & ſpinali graviter lædat: tunc utique fatalis & abſolutæ neceſſitatis mors ſubſequitur, quæ non ingentem cauſarum phyſicarum expoſcit ſeriem, ſed in depravata & ad malam actionem determinata hominis voluntate fundamentum ſuum habet. Pari ratione ſi venenum corroſivum ſufficiente mole propinatur, enormes ac plane horribiles ſpaſmi oboriuntur, qui in nervoſa ventriculi & inteſtinorum membranacea ſubſtantia initium ſumentes, & univerſum partium ſyſtema ſenſim occupantes, totam motuum vitalium œconomiam ſubvertunt, & niſi cito præſentaneum offeratur antidotum, deſtruunt penituſque extinguunt. Præterea quot mala & ægritudines homines partim ignorantia, partim voluptatum illecebris ducti, per incongruum vitæ regimen & rerum minus ſalubrium uſum ſibi contrahunt? Vehementes animi commotiones, ſi recte calculum exigimus, quartam mortalium partem abripiunt iiſque fatalem horam accerſunt. Denique, turpe quidem dictu, ſed veriſſimum eſt, Medicos, non quidem re, ſed nomine tales, idiotas nempe, inter fatales mortis cauſas eſſe recenſendos, quum haud è longinquo conquirenda ſint exempla, quæ abunde fidem faciunt, multos ſane ex imperitia eorum, qui vitæ & ſanitatis cuſtodes eſſe volunt, ante præſtitutum tempus fato cedere, qui tamen, peritioribus inter initia morbi in conſilium adhibitis, ſervari & ad ſanitatem reduci potuiſſent.

§. XXII. Quum itaque ex his quæ adduximus luculenter non poſſit non conſtare, ad hæc phyſico-moralia, ſive mixta fata, plurimum utique hominis conſerre voluntatem principemque eorundem eſſe cauſam pretium certe erit operæ, ut perveſtigatius paulo inquiramus, quomodo hæc ipſa ad fatales & immutabiles rerum humanarum eventus concurrat, quo exinde eo clarius innoteſcat, fati pure phyſici, & phyſici-moralis, reſpectu ordinis cauſarum, differentia. Videlicet omnes phyſicæ ſive corporeæ cauſæ ex neceſſitate quadam operantur, neque aliter, quam inſita iis vis motrix vel natura fert, agere poſſunt, ſed edunt effectus viribus cauſæ proportionatos; longe alia vero ſubſtantiarum incorporearum, ſpirituum & mentis humanæ eſt ratio, quippe quæ non ex neceſſitate operantur, neque ab ulla cauſa externa ad operandum coguntur, ſive neceſſitantur, ſed immediate ex ſe & libera ſua natura agunt, ipſiſque agere & non agere, vel hoc vel alio modo actiones exercere, conceſſum eſt: in qua libertate omnino mentis humanæ perfectio, nobilitas & præſtantia præ rebus corporeis conſiſtit, adeo ut hæc libertas ſit quaſi domina, ratio vero & intellectus tantum miniſtri & conſiliarii vices ſuſtineant. Utut vero mens in ſe & ſua natura ens liberum ſit; attamen ſi ſe conſtanter ad actionem quandam determinat, tunc utique cauſa fit certi cujuſdam, immo reſpectu virtutis activæ, quæ in cauſa continetur, neceſſarii effectus: neque ob id libertatem ſuam amittit, ſed eandem tam ante, quam poſt operationem, retinet. Hinc recte non ſolum moralis philoſophiæ doctores hanc inculcare ſolent regulam: quod prius erat voluntatis & libertatis, id ex poſt facto fit neceſſitatis; ſed etiam omnia ea, quæ à mente humana ejuſque libero arbitrio facta, ſive bona, ſive mala, proveniunt, illi, in cujus poteſtate hæc vel illa actio poſita erat, imputantur, & bene acta præmiis compenſantur, male vero acta pœnis coercentur.

§. XXIII. Ex hoc ardua jam emergit quæſtio: unde voluntas humana, in ſe indifferens & libera, determinationem & impulſum ad agendum accipiat? cui ut ſatisfaciamus hanc noſtram promimus ſententiam, aſſerentes: nec liberas hominum actiones ordine morali, quem nos Moraliſmum, ad differentiam Mechaniſmi in rebus corporeis, appellare ſolemus, à quo pendent, eſſe deſtitutas, qui tamen non in cauſis efficientibus, cogentibus & neceſſitatem imponentibus, ſed potius in ſuadentibus, impulſivis & flectentibus, ſive motivis, conſiſtit. Argumenta vero, ſive motiva, quæ ad voluntatis determinationem, ut cauſa evadat, faciunt, duplicis ſunt generis: nimirum vel ex motu liquidi nervei & objectis ſenſualibus, adeoque phantaſiæ fonte, proveniunt, vel etiam ex ſana & multis doctrinarum veritatibus inſtructa, aut virtute verbi divini colluſtrata ratione, proficiſcuntur. Illa tantum vitioſis cupiditatibus voluntatem incendunt & ad voluptates inclinant; hæc vero eandem ad verum bonum amplectendum diſponunt, & hunc cenſum ſubeunt proprie deliberationes, meditationes, promiſſiones divinæ, ſapientum conſilia, monita & dehortationes, quibus verum & reale bonum demonſtratur & ad imitationem proponitur, quo omnia & chriſtianæ doctrinæ, & philoſophiæ moralis præcepta collineant. Proinde in libera voluntatis poteſtate repoſitum eſt, utrum phantaſiæ, quæ plurimorum vitiorum & malorum genitrix eſt, illecebris, an ſanæ & rectæ rationis dictamini, quo virtutis moralis natura continetur, obtemperare velit.

§. XXIV. Ex dictis æque & adductis perquam clare conſtare arbitror, inſignem inter fatum mere phyſi-

cum,

cum, & physico-morale, intercedere differentiam: quum in illo innumerabilis propemodum causarum ordo deprehendatur, quarum operatio in potestate hominis sita non sit, ut eandem mutare vel impedire possit; hoc vero proxime quidem à causa physica dependeat, ita tamen ut eadem ab operatione entis liberi, à quo non ulterior fieri possit progressio, & cui libera concessa sit potestas in hunc vel illum effectum influere vel non, proveniat. Sed quid dicendum videtur de eorum dogmatibus, qui voluntati humanæ, in se liberæ, facultatem & influxum in res corporeas ipsumque hominis corpus penitus adimunt; eo quod mentis ceu spiritus in corpora actio ratione nec concipi possit nec intelligi, ac ingeniose proinde commentantur: divinum & præpotens Numen voluntatis humanæ actus ab æterno prævidisse & ineffabili prorsus sapientia, non solum causarum naturalium in universo ordinem, sed etiam corporis humani mechanismum, sive motuum in eo œconomiam, ita instruxisse, certamque harmoniam inter actus voluntatis & motus membrorum præstabilivisse, ut artuum motiones, ad finem quem voluntas intendit accommodatæ, justo loco & debito tempore proveniant, quæ, etiamsi nullum mentis adesset arbitrium, eodem tamen ordine, loco, tempore eademque serie essent eventuræ. At vero pace illustris Auctoris & eorum qui presse ejus vestigia legunt, veritatis amore, non affectu quodam ductus, ingenue profiteor, hanc præstabilitam harmoniam eodem, si non meliori jure quam fatum, terminorum ignorantiæ catalogo esse inserendam, & tantum abesse, ut supposita hac harmonia, commercium animæ cum corpore explanate tradatur, ut potius eadem hujus nexus ignorantia revera nonnisi ingeniose tegatur & speciose incrustetur. Quum enim termini ignorantiæ, nostra quidem superius proposita sententia, nihil aliud sint quam speciosa nomina, quæ loco rerum & causarum efficientium allata, nullum realem & possibilem causalem conceptum involvunt, sed idem per idem explicant; id autem in quæstionem veniat: quomodo ad nutum voluntatis hi vel illi artus moveantur? sive, quod idem est, quare motus membrorum voluntatis actibus respondeant? facile sane patescit, idem per idem resolvi, si quis responderit, causam hujus consensus esse harmoniam, inter motiones artuum & voluntatis actum ab æterno præstabilitam. Præterea notissimum est, motus, qui in manibus, pedibus aliisque corporis nostri membris contingunt, ab influxu liquidi nervei in musculosam eorundem substantiam potissimum dependere, & tenuissimum hoc cerebri ac nervorum fluidum à sanguine, hunc vero ab aere & ingestis suam mutuari originem; quod si itaque hoc fluidum ad mentis arbitrium linguam, hunc vel illum digitum, ut motum iis largiatur ingredi debet, cur ad has nec alias partes tendat, quædam utique suberit causa, quæ tamen nec in sanguine, nec in externis quibus vivimus rebus quæri & inveniri poterit. Et quum hic artuum motus secundum unius voluntatis variationem, ne dicam mille hominum, vel centies una tantum hora immutari possit; profecto nec sagacissimus perspicere & concipere valet, qua ratione à solo nexu & ordine causarum physicarum, tam notabilis mutatio in corpore humano contingere queat: adeoque hæc harmonia præstabilita nullo modo, nec concipi, nec demonstrari, nec explicari potest. Neque causalem animæ in corpus influxum hanc ob rationem in dubium vocandum esse censemus, quod modus quo fiat ratione capi nequeat, quum neque ullius substantiæ in aliam, neque unius corporis in aliud actionem, nisi experientia edocti, percipere & intelligere possimus; quin potius firmissime persuasum habemus, apprime hoc loco applicari axioma metaphysicum: quo posito, ponitur statim & semper effectus, & quo remoto, statim & semper removetur effectus, id recte causa dici meretur. Denique nec similitudo illa, qua perspicuum hujus harmoniæ conceptum tradere laborant, quod nimirum duo horologia, ita ab artifice construi & effabricari possint, ut exactissime in determinando temporis momento, sine ullius in alterum influxu, conveniant, huic considerationi accommodata & congrua esse videtur, eo quod hac ipsa saltim inter res corporeas distinctas congruentia, non vero inter corporeas & morales, adstruatur & illustretur. Tacemus jam quamplurimas male sanas consequentias, in moralibus, politicis & physico-medicis eliciendas, si liberis entibus quisquam influxum causalem in corpus humanum plane abdicere velit. Sed nostri instituti jam non fert ratio, ut hæc pluribus excutiamus, id duntaxat addimus & profitemur, voluntatem humanam à Deo non otiosam & inertem, sed efficacem utique & potentem esse conditam, ut imperium quoddam haberet in certa corporis membra, & per hæc in alia quoque corpora operari possit. Neutiquam tamen hanc nostram assertionem ad sinistrum quendam sensum detorqueri volumus, sed potius id firmiter tenendum esse inculcamus, voluntati mentis humanæ in dirigendis partium motibus, nec datum nec concessum esse, pro lubitu & arbitrio cordis, arteriarum, aliorumque secretionibus & excretionibus dicatorum tubulorum motum regere, minuere, vel augere, sed eandem hoc suum imperium in externis tantummodo exercere artubus, ut exsequi possit ea, ad quæ sese determinavit: ineffabilis enim Dei sapientia voluit, ut vita, sanitas, mors, morbi eorumque sanationes, non pure à mentis nostræ arbitrio penderent, sed à causis mere physico-mechanicis, quarum ipse auctor, præses ac rector est.

§. XXV. Quemadmodum vero voluntas humana, multorum malorum, miseriarum & calamitatum, prout ab imprudentia & à pravo regitur affectu, causa & fons est; ita etiam plurima bona, successus rerum prosperi ac fortunati, ab eadem, si prudentia, consilium & sana ratio eam gubernant, proficiscuntur. Gentilium, qui vera Dei cognitione & causarum exquisitiori notitia destituti erant, omnium & faustorum & infaustorum quæ cuique & aliis eveniebant, causam ac fontem fortunam esse, communis & insita erat opinio: in cujus tamen significatione mirum variabant, dum alii pro Dea rerumque felicium & infelicium rectrice eam habebant, contra alii eandem ut mulierem pingebant, quo ex hac pictura nihil aliud quam ignorantiam & inconstantiam illam esse constaret; quin immo ARISTOTELES eam sine oculis, sine judicio & sine prudentia esse asserebat. Hinc EURIPIDES *apud* ATHENAGORAM *in apologia* conqueritur:

Sæpe mihi subivit cura
Animum, dubitavi anxie
Deus an Fortuna regat
Hominum inconstantem vitam,
In qua & opinato sæpius
Et inique miseri sunt quidam,
In familiis etiam claris,
Aliqui, quod nemo sperasset,
Absque Deo fortunati.

Verum enim vero nos etiam hanc ipsam fortunam, quam Veteres pro idolo habuerunt, ad Fauni, ut cum GELLIO loquar, & ignorantiæ asyla relegamus. Nam sicut nihil quod fit in hac rerum universitate, sine causa sufficiente & adæquata perficitur: ita etiam prospera & adversa quæ cuique accidunt, causis certis & quæ effectibus congruunt continentur, quæ tamen cognosci, intelligi & explicari debent. Nos itaque felicitatis & salutis humanæ, quatenus ab homine proficiscitur, causam esse judicamus prudentiam atque sanam

& rectam rationem, disponendi res per congrua media ad certum finem; & vicissim imprudentiam & depravatum affectum pro fonte & scaturigine infelicitatis & miseriæ humanæ agnoscimus, unde vetus est paroemia: quemlibet esse fortunæ suæ fabrum. Spectat vero huc maxime illud JUVENALIS:

Nullus Numen abest, si sit prudentia rebus:

& OVIDII *de Pont. IV.*

Crede mihi miseros prudentia prima relinquit,
Et sensus cum re consiliumque perit.

Eandem quoque in rem egregie faciunt hæc LIVII: *ubi omnia summa ratione & consilio acta fuerunt, fortuna etiam sequitur.* Et SALLUSTII verba *in Catilin. Vigilando, agendo, bene consulendo, prospere omnia cedunt.*

§. XXVI. Quod si enim curatius perpendimus, unde rerumpublicarum & multarum provinciarum prosperrimus status & integra salus dependeat, certe historiarum monumentis docemur, à Principe justo, prudente, bono & potente, qui publicas res gerit, eam esse arcessendam. Ad victoriam in bello reportandam summa prudentia imperatoris opus est: & si quis in œconomia secundos exoptat successus, is utique harum rerum peritia & prudentia esse debet instructus. Pari ratione ut prospere & feliciter Medicorum in sanandis ægris labor succedat, non cœca fortuna, sed Medici prudentia opus est, quæ in eo consistit, ut ægrotantis non minus, quam morbi naturam ac indolem, secundum omnium circumstantiarum rationes, paulo pervestigatius scrutetur, certas remediorum vires sciat & secundum leges ac regulas ea opportuno tempore, congrua dosi & debito ordine præscribat, ad caussas, tanquam omnium symptomatum productrices, subigendas penitusque eradicandas. Communis quidem, sed pessima ac vana non modo vulgi, sed & haud indoctorum opinio est, ad sanandos morbos, præter peritiam, etiam fortunam in Medico requiri, qua ducti, eos solent eligere, qui pro felicioribus superstitiose æstimantur & à magnatibus in consilium adhibentur. Neque fabula hæc, quod unus Medicus præ aliis magis fortunatus sit, nostro demum ævo, sed à primis jam temporibus sub ipsis artis incunabulis acta deprehenditur, ita ut primum & optimum artis salutaris parentem, HIPPOCRATEM *lib. de loc.* §. 58. contra hoc ruditatis tegmen strenue pugnasse, & fortunam Medici, nil nisi ejus peritiam esse, docuisse, constet. Meretur sane eximius hic de fortuna Medici locus, qui totus transcribatur; ita vero habet: *Qui recte medicinam novit, minime fortunam respicit aut exspectat, sed & citra fortunam, & cum fortuna, recte faciet. Nam fortuna sui juris est, nec ullius imperio subest, neque optantis est ad ipsam pervenire; scientia vero imperata facere cogitur, & facile est ipsam assequi, si quis sciens uti velit. Deinde quid opus est medicinæ fortuna? si enim morborum medicamenta clara sunt & manifesta, velut equidem arbitror, non exspectant sane fortunam ad sanandos morbos, siquidem sunt medicamenta. Si vero cum fortuna ipsa exhibere potest, non magis medicamenta, quam ea quæ non sunt medicamenta, una cum fortuna exhibita, sanos faciunt. Quicunque vero fortunam ex medicina aut alia quapiam arte expellit, dicitque eos, qui probe rem aliquam sciunt, fortuna non uti, is contrarium mihi judicare videtur. Mihi enim soli hi fortunate assequi videntur, qui recte quid & male facere sciunt. Fortunate enim assequi, est recte facere; hoc autem qui sciunt, faciunt: non assequi autem, hoc est, si quis non sciat, hæc non recte faciet. Indoctus autem qui est, quomodo is fortunate assequi possit? si quid enim etiam assequitur, non memorabilem sane successum habebit. Qui enim non recte quid facit, non fortunate assequi poterit, quum reliqua, quæ æquum est facere, non faciat.*

§. XXVII. Neque vero negandum est præter prudentiam & peritiam, non tam ad fortunam Medici in medendo, quam potius ad bonam existimationem & sui confidentiam comparandam, multum adhuc alia conferre, divina nimirum hæc omnia adgubernante providentia. Videlicet si in consilium vocatur ab iis qui multum auctoritate valent penes populum, si morbos non adeo malæ indolis epidemice grassantes v. c. intermittentes febres, catarrhales, variolas, morbillos, curandos nanciscitur, si ægris minus refractariis & præceptis exacte obtemperantibus medicinam facit, si forsan declinante morbo & superato jam periculo accitus, remedia propinat, & quod maximum est, si offendit naturas non adeo debiles, nec viribus exhausta corpora & minus integra viscera, sed talia, quæ gaudent firma & robusta natura. Quo fit, ut sæpe plures Medici non adeo periti insignem nominis & famæ celebritatem consequantur, adeoque fortunati evadant; alii vero, quamvis peritissimi, ejusmodi temporis aliarumque circumstantiarum, licet fortuitarum, opportunitate destituti, frequentissime à plebeiis non minus, quam etiam à viris sæpe præcipuis, ad judicandum tamen de Medici peritia ineptis, imperitioribus & hoc modo fortunatioribus postponantur. Etenim ad res fortunæ obtinendas non sola hominis providentia sufficit, sed multorum benevolentia opus est; & quicunque ea destituuntur, quanquam non careant rerum suarum peritia, minus tamen felices perpetuo ratione eventuum sunt.

§. XXVIII. Consideratis jam ea qua par fuit brevitate & perspicuitate, factis & effectibus qui in universo contingunt, nec non qua ratione iidem à causis suis dependeant, generentur ac producantur; reliquum est, ut paucis adhuc indicemus, an hæ causæ earundemque ordines ex se & à se subsistentiam habeant, vel an potius causam primam auctorem & directorem agnoscant? SPINOZA & ante eum abortivæ philosophiæ infausti parentes, fatuum fatum parturientes, hunc rerum & causarum nexum absolute necessarium & immutabilem esse putabant: saniores vero Philosophorum & inprimis Theologorum, eundem immutari posse, nec absolutæ necessitatis esse asserunt, quo potissimum providentiæ divinæ fundamentum continetur, eaque propter nos etiam, prout superius docuimus, fati & fatalis necessitatis terminos ita explicandos esse censemus, ut dicamus: omnia quæ fiunt & eveniunt in universo, in physicis, moralibus, politicis, immo certo respectu in theologicis, à certis & adæquatis causis dependere, quarum effectus sit immutabilis, licet illæ superioris directioni pareant. Hanc Summi Numinis providentiam Stoici quidem non negarunt, se eandem fato, sive causarum secundarum ordini, tam firmiter alligarunt, ut amplius ne ullam quidem in hoc causarum nexu à Deo fieri mutationem asseveraverint: quo factum est, ut precibus nihil plane tribuerent efficaciæ; quemadmodum id pluribus patet ex MAXIMI TYRII *dissertat. philosoph. p. m.* 307. *seqq.* Etenim dicebant: quæ precamur aut ad providentiam Dei, aut ad fati necessitatem, aut ad cursum fortunæ referenda sunt; sed ad hæc omnia prece non est opus. Si enim Dei est providentia, ea optime scit citra precem, quæ nobis prosunt vel nocent, quia nos ipsi curæ sumus. Et ridiculæ sunt preces in fato; facilius enim flexeris tyrannum quam fatum, quod non superiorem agnoscit, nec flecti potest. Neque in rebus quæ à fortuna fiunt aliquid petendum est, quia fortuna est improvida, insana, sine ratione.

§. XXIX. Quum itaque ex perverso hoc & præpostero de providentia divina, fato, & fortuna sensu ac conceptu, tam perniciosa & execranda in verum Dei cultum redundarint consectaria; omni profecto cautione opus est, ne in nostram, quam auctore Christo suscepimus religionem, ullo modo injurii simus, & talis potius de Summi Numinis rerum omnium direc-

tione

ctione interponenda est sententia, quæ attributis divinis, sacris litteris & rectæ rationi conveniens sit & quam maxime accommodata. Potissimum itaque providentiæ divinæ momentum hoc esse asserimus: quod Deus non solum hoc diversarum rerum ordines condiderit & illorum existentiam ac operationem sustineat & conservet; sed etiam eosdem ad infinitam suam majestatem, immensam sapientiam, summam bonitatem & nusquam circumscriptam potentiam demonstrandam, pro beneplacito suo nonnunquam immutarit & adhuc mutare, vires & causas eorum augere, suspendere & ad alium scopum dirigere valeat, adeoque extraordinarios & miraculosos effectus producat. Huic de miraculis sententiæ nonnulli objiciunt: facta hoc modo in causarum nexu insolita mutatione, ipsum hoc miraculum novo quodam esse abolendum, quo omnia in pristinum reducantur; porro, rebus omnibus corporeis tam arcte inter se connexis, non posse aliter heri, quam ut aucta, suspensa vel impedita ordinaria causarum virtute, in vicinis & remotis partibus ingens quoque oboriatur mutatio: verum exigui admodum valoris & momenti hæc esse nemo non perspicit. Mutata enim à Christo in vinum aqua, & inductis aquæ partibus simili nexu, structura, figura & magnitudine, quam interiores vini partes obtinent, quid inde mutationis in vicinis aliis vel remotis partibus conrigerit, ut opus fuerit ejus per novum miraculum abolitione, ego quidem nec capio nec intelligo? Pari ratione nullo modo demonstrari poterit, quicquam in omnibus aliis & contiguis & remotis partibus immutatum fuisse, quum hic ipse sacratissimus noster Salvator leprosum sanaret & valde glutinosis tenacibus humoribus, quibus obstructa erant emunctoria, ut teterrimæ & corporis structuræ valde inimicæ sordes remanerent, præpotenti sua virtute fluiditatem & motum conciliaret. Notissimum est Chymicos præstantissima sua arte tantopere partium texturam immutare posse, ut ex veneno medicinam, ex salubri mortiferum, ex frigido calidum, ex calido frigidum, ex sapido insipidum, ex insipido sapidum, prodeat, & alia id genus admiranda plane, quæ natura sponte non gignit, efficere posse: sed uti nihil exinde mutationis in universi partibus accidit, ita multo minus hoc evenire censendum est, si Deus, auctor, præses ac rector causarum ordinis, omnipotenti sua vi quicquam in eo mutet.

§. XXX. Proinde licet non negaverim, insolitas sæpe temporum anni constitutiones, vi ordinis & cursus rerum naturalium contingere; attamen nec ullo modo dubitari poterit, Deum nonnunquam sine talium causarum ministerio, extraordinario plane modo agere, & ad demonstrandam suam justitiam, probos confirmandos & improbe refractarios puniendos, in atmosphæra venenum, quod hominibus, bestiis aut vegetabilibus exitiale sit, efficere, cogendo aptas in aere materias, tempestates, tonitrua, ventosque excitare, & densissimas diuturnas tenebras inducere posse, quemadmodum id tempore Mosis in Ægypto, nec non sub mortem Christi factum esse sacræ litteræ fidem faciunt uberrimam. Luculentissimum quoque hujus in universum dominii documentum exhibet ingens illa mutatio, quæ post primorum parentum lapsum obtigit & tanta fuit, ut cum omnium rerum intemperie, disharmonia motuumque inæqualitate, morbos, mortem & communem depravationem induxerit. Simili miraculoso prorsus & omnipotenti modo, per totalem illam inundationem, universum causarum physico-mechanicarum ordinem & inde dependentem nexum effectuum, adeo in terrarum orbe Deus immutavit, ut deflectentibus à puriori sua ac simpliciori indole & alimentis & elementis, atque alienam plane vim & efficaciam induentibus, homines, qui ante diluvium nongentos fere annos attingerent, vix centum post illud superarent. Nec extantiora magni hujus & miraculosi in rerum natura effectus desunt vestigia ac rudera, quæ in subterraneis cavernis per varia strata & marina omnis generis animalia eorumque ossa, sceleta aliasque petrefactas partes, distinctissime apparentes, nostra etiam ætate, à rerum naturalium curiosis detecta & huic origini vindicata sunt: adeo ut ipsi etiam Sceptici stupendi hujus miraculi veritate, de divina sacrarum litterarum auctoritate validissime convincantur.

§. XXXI. Instituto hoc de iis quæ miraculose præter naturæ ordinem in universo fiunt eventibus, sermone, devolvimur ad quæstionem: an Deus in medicina faciat interdum extraordinarios adhuc effectus? & non diffitemur, naturam ex causarum ordine nonnunquam magnos & plane mirabiles producere effectus, nec tamen inficias ire possumus, haud raro plane insolitos & qui omnem captum humanum exsuperant in re medica occurrere casus, ut ægri re penitus conclamata, & comparentibus jam signis certissimam mortem præsagientibus, præter omnium spem atque exspectationem eandem tamen effugiant & vitæ ac sanitati reddantur. Neque minus peculiarem plane Dei providentiam atque directionem in graviter vulneratis frequentius observare & admirari licet; dum in exemplis nobis aliquoties hic loci fuit, quosdam gladio perfossos fuisse, iis in locis, quæ partes, vitali corporis conservationi immediate servientes, custodiunt, illæsis iisdem manentibus, adeo ut exquisitissima partium earumque situs notitia instructus, vix destinata opera, tam innoxie telum trajicere potuisset. Vilissimum sæpe & abjectum remedium chronicum & quam maxime inveteratum morbum dispulit penitusque subegit, quod in aliis eodem morbo decumbentibus, ne minimum quidem opis tulit: ut taceamus frequentissima eorum exempla, qui fortuito quasi & insperato quodam eventu, solo casu, gravissimo ex morbo periculo erepti, sanitatem recuperarunt, quorum plura narrat BOHNIUS *de officio medici duplici pag. 18. seqq.* Et novimus ipsi quosdam assumto ex errore veneno à pertinacissimis morbis esse liberatos. Ecquis igitur negare ausit, in fortuitis ejusmodi casibus & minus prævisis, divinam causarum & mediorum dispositionem ac directionem? cui nihil fortuitum, sed omnia ad certum finem sapientissime intenta sunt. Neque absonum est dicere; Deum adhuc in rerum natura & per naturam in productione monstrorum, ex sola virtute imaginatrice, & maxime in propagatione generis humani, patrare miracula: quum nulla ratione capi vel intelligi possit, quomodo corporis humani fabrica in unica liquoris seminalis guttula lateat, & quo pacto ovulum, ex ovario per tubam Fallopianam ad ipsum uterum accedat, aliaque id genus plura, quæ omnia luculentissime evincunt, divinam sapientiam longissime omnem humanum transcendere captum.

§. XXXII. Ultimo loco brevibus adhuc excutienda est hæc singularis momenti quæstio: num sæva quæ hominibus imminent fata evitari vel declinari possint? Negarunt id Stoici, autumantes, fata esse Deorum decreta, eaque propter immutabilia, nec, ut APULEJUS effert, aliter se habere ac Proconsulis tabulam, qua semel lecta, ne litterula quidem demi potuit vel adjici. At vero quum Deus nihil statuerit, voluerit vel decreverit in rebus humanis, sine præcedente ordine & certa successione causarum, ad quam non solæ causæ physicæ, quæ ex necessitate agunt & quas mutare homini integrum non est, requiruntur, sed frequentissime etiam hæ ipsæ cum causis libere agentibus, hominis nempe ingenio, ratione & voluntate mixtæ sunt, uti apparet in rebus moralibus, politicis & quæ ad sanitatem ac vitam tuendam, nec non ad ægritudines præcavendas spectant; ita nihil certe dubii superest, quin hominum prudentia, providentia, arte, ingenio, summa ratione & mira virtute sævientis fortunæ minæ, miserandi

miserandi casus, vis ac potestas superari, averti ac declinari queant: idque multo magis si devotis & assiduis precibus, quarum magna vis est ad imminentia fata & quævis atrocia mala avertenda, divinam opem, auxilium atque directionem in omnibus actionibus quis efflagitet. Et porro uti immoderatis animi affectibus & diætæ vitio plures fatales morbos, immo præmaturam mortem, ante vitæ terminum, quem robusta corporis sui structura & legitimo rerum nonnaturalium usu assequi possent, mortales sibi accersunt: ita omnia hæc mortis & morborum fata vitari ac declinari posse non est quod dubitemus. Denique omnium scientiarum, omnium doctrinarum & omnibus disciplinis excultæ rationis finis & scopus eo potissimum collineat, ut sævissima fata æternæ damnationis in theologicis, ruinarum & calamitatum publicarum in politicis, infelicitatis & miseriæ humanæ in moralibus, egestatis in œconomicis, morborum in medicinis, his ipsis studiis avertamus & declinemus; quum sine hoc fine obtinendo, omnis eruditionis & doctrinæ usus plane exspiret atque supervacaneus fit.

§. XXXIII. Proinde non incongruum & à scopo nostro medico alienum erit, ut coronidis loco strictim edisseramus, qua ratione pessima quædam morborum imminentia, eaque sæpius funesta fata, declinari & evitari queant. Videlicet certa & indubia, prout superius jam monuimus, experientia constat, æquinoctium, inprimis vernale, multis ultimam eamque fatalem afferre horam, & præcipue sanguine abundantes, cacochymicos & ex hæmorrhoidum suppressione cachecticos senes, apoplecticis insultibus aggredi & hoc modo auferre; hypochondriacos vero & melancholico-maniacos, non modo circa tempora æquinoctialia, sed etiam circa solstitialia, gravius laborare & atrocia perpeti pathemata. Ad prævertenda itaque hæc mala certius & aptius non est præsidium, quam in decenti sanguinis missione, ante æquinoctia & solstitia, maxime in partibus inferioribus instituta, quam postea externe frequens pediluviorum, interne diluentium & salubrium aquarum usus, excipere debet. Porro quum fœminino sexui quinquagesimus & subsequentes anni maxime fatales existant, ob cessantem penitus sanguinis per uterum expurgationem, ita ut posthac easdem cachexia, scorbuticus languor, phlogoses, ventriculi & intestinorum spasmi aliique spasmodici affectus infestare soleant: nihil sane ad præservandas morbidas has afflictiones magis exoptatam locat operam, quam sanguinis missio, primarum viarum à sordibus repurgatio & transpiratio non sufflaminata. Senibus nihil æque infestum ac frigus intensum, frequens acidorum usus & vita nimis sedentaria, quæ, inprimis si concurrant, senili ætati congruos & quasi proprios excludunt morbos, stranguriam, exulcerationem vesicæ, calculum, atrophiam, colicam, scabiem siccam, pruritus, tusses chronicas, raucedines, noctes insomnes & hujus generis plura, ad quæ præcavenda abstinentia ab acidis, frigoris evitatio & commoda corporis exercitatio egregie faciunt. Virginibus anni post decimum quartum gravia mala minantur, eo quod menses erumpentes, si non recte procedunt, vel inordinata vivendi ratione cohibentur, gravem inferunt noxam, quæ proinde abstinentia ab otiosa vita, à cibis acidis, dulcibus, farinaceis & qui lentorem sanguini inferunt, frigido potu & omni refrigeratione declinanda ac evitanda est. Juvenes, si fatales ætati suæ morbos hæmoptysin & phthisin præoccupare velint, à vehementiori corporis & animi commotione, potu spirituoso, nec non frigido corpori calenti ingesto, sibi temperare debent. Denique ab ingruentibus & epidemice sævientibus morbis qui immunes esse percupiunt, CELSI monitum *lib. I. cap.* 10. perquam studiose teneant: *Tum vitare debet homo fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem, multoque magis se continere. Si quæ gravitas est in corpore, tum neque mane surgendum, neque pedibus nudis ambulandum est, neque movenda alvus, atque etiam si per se mota est, comprimenda est*; adeoque omni cura atque studio evitent, quæ vires & robur corpori suffurantur, quæ transpirationem supprimendo, fordes excrementitias accumulant, & commendatissimam habeant abstinentiam, qua cruditatum generatio avertitur & transpiratio opportune promovetur.



DE

DE
ANNORUM CLIMACTERICORUM
RATIONALI ET MEDICA EXPLICATIONE.
PRÆFATIO.



NTIQUISSIMAM omnino esse, & per tot sæcula celebratam annorum climactericorum efficaciam, vel leviter versato in scholis Philosophorum & Medicorum obscurum amplius esse nequit, nostris vero temporibus non modo in dubium vocata à plerisque Medicis dictorum annorum vis, sed etiam pro commento superstitioso, & fabuloso Astrologorum figmento habita fuit. Verum enim vero, sicuti illud, quod tam diuturna & constanti experientia adsertum fuit non rationibus evertendum, neque ob id maxime, quod inveniri rationes non possint, temere negandum: (nam quando agitur de rebus, quæ facti & experientiæ sunt, prius certi esse debemus de re ac facti specie, postmodum rationes quærendæ;) Ita illud ipsum imprimis valet de climactericis annis, qui num habeant fundamentum in ipsa re & experientia, prius perspiciendum, postea eorum explicatio evolvenda. Majores utique nostri cum in omni doctrinæ genere, tum in medendi scientia fuerunt sapientes & cordati homines, quo minus illud ipsum, quod constantis fuit experientiæ apud ipsos, imo traditionis, non statim propter rationis, quibus explicatio sit, inconvenientiam, figmenta admixta, vel propter abusum, in dubium vocandum, vel ipsa res aut fides & veritas rei perneganda, sed potius semper veritas facti inquirenda & melioribus explicationibus vindicanda est. Quapropter etiam diu hæsi circa hanc sententiam, annos hos climactericos non plane esse rejiciendos, præsertim magnos, quos tantopere animadverterunt Veteres, sed potius vindicandos & veram eorum naturam perscrutandam. Sumsi itaque hunc laborem & conabor ostendere, utique habere eos fundamentum in ipsa re, eorumque naturam atque cognitionem Medicis esse valde necessariam. Deus vero inexhaustus omnis boni, veritatisque fons, proposito nostro indulgentissime faveat!

Annus Climactericus vulgo Mordtjahr.

A plerisque pro commento habetur.

Non plane tamen est rejiciendus.

§. I.

ACturus itaque de annis climactericis eorumque vim & potentiam vindicaturus, primo omnium, quæ sit vis & significatio hujus vocis, unde originem habeat, & quænam ejus sint synonyma, circumspiciendum videtur. Climacteres itaque sive flexo vocabulo græco ad indolem latinæ linguæ climacterici, originem suam petunt ἀπὸ τῦ κλίμακτος, sive quod rectius ἀπὸ ὁ κλίμακος, quod scalam vel gradum significat, vel interprete COLUMELLA *Lib. V. cap.* 1. certam quandam mensuram, usu autem, optimo interprete, per climacterem certum vitæ humanæ tempus, vitæ fortunisque periculosum dixerunt, qua de re consuli potest VARRO *d. hebdomad. it.* GELLIUS *L. III. cap.* 10. Certus itaque annus, isque à nativitate septimus, habitus vel dictus fuit climactericus, sive scalaris, fatalis, decretorius, quoniam nempe successive quasi per scalas, ad hunc ipsum annum ascendimus, ubi mutatio vitæ & periculum quoddam imminet. Ex hisce vero, septenariis annis periculosus maxime æstimatus fuit & magnæ considerationis annus ætatis quadragesimus nonus, quinquagesimus sextus & sexagesimus tertius, qui heroicus, quoniam ipse maxime validus & aptus est ad mutationes instar strenui herois efficiendas. Græce etiam dictus fuit ἀνδροκλᾶς, uti SALMASIUS vult, à Græco ἀνὴρ vir in genit. Ἀνδρὸς & κλάω frango, quoniam virum frangit & debilitat eoque tempore vires collabuntur.

Dicitur & scalaris fatalis & decretorius.

Veterum de hisce annis sententia.

§. II. Verum ne nimius sim in cura nominum, filum hic abrumpo, & illud potius, quo tamen fieri potest compendio, dicam, quamnam sententiam habuerint Veteres, de hisce annis, & quid tribuendum sit climactericis. Quod quidem ex locis quibusdam eximiis Veterum copiose ac luculenter demonstrari potest; inter hos autem eminet maxime PLINIUS, quando *L. VII. c.* 49. climacteras appellat scansilem annorum occiduam legem, i. e. legem mortis, GELLIUS *Lib. XV. noctium Atticarum cap.* 7. in hæc verba de climactericis differit: Observatum in multa hominum memoria expertumque est in senioribus plerisque omnibus, sexagesimum tertium vitæ annum cum periculo & clade aliqua venire, aut corporis animique morbi gravioris, aut vitæ interitus, aut animi ægritudinis. Memorabilia etiam sunt, quæ de Augusto Imperatore scripta leguntur: Cave mi Caje, quem semper medius fidius desidero, cum à me abest, sed præcipue diebus talibus, qualis est hodiernus, quem spero lætum sexagesimum quartum natalem meum, nam ut vides, climactericum communem seniorum omnium sexagesimum tertium evasimus, vid. *Casparum Caldera de Heredia in Tribunali medico p.* 348. Et SALMASIUS *in lib. de anno climacterico pag.* 2. scribit: Convenit inter omnes, climactericos dici annos vitæ, quibus periculum imminet, aut alicujus casus, quem vix evitare datur. JULIUS FIRMICUS *L. XIV. Matheseos cap.* 14. scribit: sane, extra cæteros climacteres septem anni ac noveni per omne vitæ tempus multiplicata ratione currentes, naturali quadam & latente ratione variis hominem periculorum discri-

Verba Augusti.

Salmasii & Julii Firmici sententia.

discriminibus semper afficiunt, unde & sexagesimus tertius annus, quia utriusque numeri summam pariter accipit, ἀνδρόκλας appellatus fuit.

Numerus septenarius præsertim pro Climacterico habitus.

§. III. Quamvis vero ex Veteribus nonnulli, & novenarios annos habuerint pro climactericis; universaliter tamen, magisque omnium unanimi consensu numerus septenarius habitus est. Deinde notandum etiam est, quod ab omni ætate divisio adornata fuerit horum annorum, ita ut distinguerent in leviores, periculi expertes, temperatos, transitorios, & graviores, nempe periculosos, formidolosos, difficiles imo quandoque lethales, ex illis annus 7. 14. 21. 28. 32. 35. habitus est, hos vero statuerunt, 49. 56. 63. 70.

Pythagoras magnam adscripsit efficaciam.

§. IV. Vim ac potentiam horum annorum ferme concordi suffragio sapiens antiquitas deducere laboravit ex impari septenario numero. Et quanta fuit hujus numeri veneratio olim apud omnes philosophos, neminem eruditorum latere potest. PYTHAGORAS princeps philosophorum, qui scientiam suam ab Ægyptiis, Chaldæis, Phœnicibus traditam accipit, primus fuit, qui numeris ad divinarum & naturalium rerum cognitionem tantam adscripsit efficaciam. Isque PYTHAGORAS medicinam & musicam ante omnia sanitati conducere prædicabat, quia in hisce bella numerorum esset consonantia, qua animi item corporis, alias insanabiles ægritudines possint persanari, quin imo asserebat, quod sacra per certam numerorum proportionem efficacia ad operationes reddantur, maxime autem septenario numero assignavit divinam efficaciam.

Numerus septenarius virgineus nuncupatus.

Peripatetici hunc numerum virgineum nuncuparunt, alii Regem & perfectissimum; quia constat ex tribus & quatuor, qui ambo totum sunt sui numeri, & perfectum in suo genere, ejus autem perfectionem inde adserebant, dicentes: Numerus impar indicat spirituale, par corporeum autem, continet enim impar unionem & indivisibilitatem adeoque durationem & æternitatem, ut etiam divinæ essentiæ symbolizet, unde dixerunt Deum impari numero gaudere, numerus vero par quoniam incipit dividi demonstrat materiam & creaturarum materialium essentiam, causaque corruptionis est. Hic itaque numerus conjunctus creditus est perfectus, eaque de causa veteres Poëtæ, cum felicitatem eximiam prædicare volunt, dixerunt:

O terque quaterque beatus.

7. dies à Deo sanctus statutus.

Ex numero septenario plurima enumerantur.

§. V. Coluerunt & maximè celebrarunt prisci hunc numerum, quoniam nimitum divinis mysteriis Deus eo usus est, hincque in gubernatione & œconomia rerum humanarum septimo numero multa notabilia continentur: ab ipso Deo septimus dies sanctus statutus est. Veteres ætates diviserunt in septem. Lunæ facies, septimo die, semiplena, bis septimo rotunda, ter septimo semidefecta & quadriseptimo defecta nascitur. Septem Plejades, septem epicycli, septem planetæ, septem metalla, septem dies in hebdomade statuti sunt, nec ipse Zodiacus septenario caret, nam in septimo mense fit solstitium æstivum à bruma, in septimo brumæ ab æstate, in septimo æquinoctium vernale & in septimo autumnale. Præterea ex VARRONIS sententia antiquissima septimo die conceptus fit, bis septimo figuræ redditur capax, ter septimo spina & caput formatur, ter septima hebdomade fit motus infantis & animæ vis sese exserit, sex septima nascitur, quin imo PLATO in *Timæo*, dicit, Deum, animam ex septem portionibus conflasse. Dein septimus dies, teste magno nostro HIPPOCRATE & experientia criticus & decretorius est dies in febribus præsertim acutis, quo morbus mutatur & vel in pejus vel melius solvitur, vel in melius vel in deterius. Constantissimæ enim observationis est, quod natura in morborum solutione ac curatione, ni lacessita & impedita aliunde sit, observare soleat stata ordinataque tempora & quidem septimum diem, si legitimæ & tutæ sint crises, nam si in altero numero vel nono vel duodecimo accidit singularis mutatio vel excretio, plerumque imperfecta vel mala esse solet crisis, quæ in septimo & decimo quarto, semper bona.

Dies septimus Hippocrati est criticus.

Definitio temporis.

§. VI. Ex hisce prædictis non infimi momenti argumentis quæ luculenter declarant septenarii numeri potentiam & virtutem, defendere etiam veritatem conantur annorum climactericorum, qui in annum septimum incidunt. Verum enim vero constanter asserimus, nullam vim vel occultam quandam efficaciam inesse numeris agendi in corpus humanum, cum quantitas sit nullius effectus productiva, nec quicquam addat rebus numeratis, & tempus per se nihil aliud sit, quam certi motus duratio, quæ certis terminis intellectus clauditur, ad dimetiendos aliarum rerum motus, vel durationes: deinceps virtus sequitur essentiam rei, à qua dimanat, & diversitas vel identitas virtutis diversitatem vel identitatem denotat essentialis principii, sed hæc virtus annorum climactericorum, quæ mutationem inducit, non provenit à numero, numerus enim forma caret; porro numerus secundum sui rationes abstractus ab omni materia, est quoddam mathematicum, hinc nec activum nec passivum esse potest; causa itaque efficiens sive effectuum fons, qui adscribitur annis climactericis, neutiquam septenario numero, ut numero assignari poterit. Denique & experientia quotidiana docet, quod & alii anni vitæ periculum ipsamque mortem adserant. Quapropter pie & constanter, olim Maximilianus II. Imperator cuidam gratulanti, quod climactericum annum transcendisset respondit, omnes vitæ suæ annos sibi esse climactericos, & ipsum sexagesimum quartum & alios deinceps se magis æstimare, quam sexagesimum tertium, decretorios climactericos, periculosos, quia mortis diei sint propinquiores.

Numerus forma caret.

Causa quæ adscribitur annis Climactericis neutiquam numero septenario assignari potest.

Christianum Max. II Imperat. cuidam de anno climacterico responsum.

§. VII. Alii qui non contenti sunt hac explicatione, deducere climactericorum virtutem ex astrorum potentia & malignorum planetarum conjunctionibus præsertim Saturni allaborant, nempe hoc evenire, quando Saturnus singulis septem annis ad quadraturam, vel saltem ad contrarium suæ naturæ signum perveniat. Hæc omnia autem, quæ de stellis adferunt mathematici, imprimis astrologi, certe inania sunt & futilia figmenta, quæ refutare fusius non attinet, repugnat enim hic ipsa ratio, simul & experientia, vitam nostram & sanitatis fortunæque rationem dependere ab astris, vel ex quadam necessitate fatali, nos vivere aut mori. Antediluviani vixerunt annos nongentos, quod stellarum decretis minime tribuendum fuit, hinc etiam nostra vita, quæ hoc tempore concisa & circumscripta est, ab astris minime provenit, nec tamen operatio solis vel cujusdam planetæ mutata est. A dispositione autem parentum hæreditaria, à cœli ac soli varietate locorum ac climatum diversa indole, variaque victus ac potus ratione, discrepare hominum corpora & ingenia, & ad ægritudines has vel illas ipsa disponi, vitamque

Quidam ob Astrorum potentia climactericorum virtutem deducunt.

Alii à dispositione parentum hæreditaria.

ipsis

ipsis esse vel saniorem vel longiorem, res apud Medicos & Philosophos constantissimæ experientiæ & veritatis est, quin imo observamus, gemellos uno quasi puncto editos, diversæ naturæ ac temperamenti gaudere corporibus, illorumque mores, dispositionem ad morbos, illorum quoque fortunam, animum, actiones etiam sub accessione annorum sic dictorum climactericorum mirum differre.

§. VIII. Ex dictis itaque apparebit, mutationes, quæ contingunt humanis corporibus circa annos climactericos, non esse ipsis astris adscribendas vel à cœlo petendas, neque numero ceu causæ efficienti, (cum potius hic signum sit mutationis, non autem causa,) tribuendas; ea propter cum efficacia horum annorum non penitus sit neganda, aliud fundamentum inquirendum est. Scilicet sapientissimum Numen, rerum omnium naturam mirabili artificio coagmentavit, ac singula, suis quibusdam numeris, mensura, pondere, ordine, harmonia vinxit, ut in tota œconomia rerum corporearum, omnes operationes statice, mechanice, certoque tempore perficerentur. Corpus humanum certum requirit tempus, ut formetur, ut ad exitum ex utero disponatur; certis temporibus corpus ad perfectionem debitam pervenit, certo temporis progressu fiunt morbi, temporibus quoque certis sanantur: nam causæ morbificæ antequam potentes sint ad agendum & ad morbum producendum, antequam etiam corrigantur & expellantur, certa deposcunt tempora. Cum enim omnis effectus in toto rerum corporearum universo, omnis mutatio non nisi per motum debitum, certum, sufficientem fiat, & absolvatur, tempus autem non nisi mensura & duratio motuum sit, facile adparet, alterationem & peculiarem mutationem, quæ visitur in corporibus, certis temporibus sese manifestare, non quod tempora, dies vel anni id efficiant, sed quia certi ad effectum vel mutationem necessarii & determinati motus requiruntur, qui constituunt tempus.

Aliæ rationes in medium proferuntur.

§. IX. Corpus nempe nostrum mirabili ordine ad perfectionem summam, ad quam potest pertingere ex benignissima voluntate Conditoris paulatim pervenit, inque omnibus viribus augetur. Et cum statutum sit, hominibus semel mori, etiam huic corpori indita est talis interitus causa, quæ etiam ordine & tempore fit, hujus vero perfectionis item defectionis & dispositionis ad interitum vis, statis temporibus annisque, maxime septenariis, visitur, ubi magna vel ad perfectionem vel ad defectionem mutatio accidit, quoniam sapientissimus rerum Conditor ex liberrimo beneplacito, causarum physicarum operationes & effectus notabiles certis alligavit motibus & temporibus, & maxime numero septenario adstrinxit. Cum ita Veteres deprehenderent, quod sub singulis septem annis, cuivis corpori singulares accidant mutationes, dixerunt, istos annos climactericos, quibus homo quasi per scalam transit vel ad suam perfectionem, vel defectionem, id est, vires, hisce annis vel augentur, vel imminuuntur. Sunt enim hi anni velut gradus humanæ vitæ corporisque durationis; hinc namque non in eodem semper permanet statu, sed secundum illud notum AVERRHOIS dictum, à generationis puncto, tendit homo ad corruptelam. Pulchre scribit SENECA in *Epistola* 28. nemo nostrum idem est in senectute, qui fuit juvenis; nemo mane, qui pridie, corpora nostra rapiuntur fluminum more; quicquid vires cutrit cum tempore; nihil ex his quæ videmus, manet, ego dum loquor ista, ipse mutatus sum. Corpus humanum transit ad perfectionem, transit etiam rursus ad interitum, hinc indita corpori nostro talis causa, cujus necessitate in viribus augetur, deficit & etiam interit. Et hæc est illa mortis & interitus pernicies, ut inquit VERULAMIUS *Lib.* 3. *cap.* 10. *de ætate.* Hæc intestina illa calamitas, quam nulla ars, nulla humana industria effugere, sed ne reprimere quidem possit, etenim si cui ab ortu temperato vel Æsculapius præsit, qui illum ab iis, quæ foris sunt, aut quæ intro sumuntur causis, salvum & incolumem sic tueatur, ut nullum inde corpus detrimentum capiat, is tamen à semet ipso suaque sponte magis magisque conficietur, consumeturque, donec extremum vitæ spiritum edat, illuc dum contendit, plurimas hoc interim spatio mutationes necessario sustinet, has qui annorum spatiis & intervallis dimensi, primum discreverunt, simul ætates appellarunt: ut sit ætas id vitæ curriculum, quo luculenter corporis constitutio per se, suoque nutu mutatur.

Hi anni sunt velut gradus humanæ vitæ.

Indita corpori nostro talis causa.

Quid sit ætas.

§. X. Contingit itaque hæc mutatio uti diximus, septimo anno, ob quam mutationem, ætas etiam aliud accipit nomen. Ejusmodi mutatio accidit quibusdam non sine periculo sanitatis, quæ turbatio in motu sanguinis & humorum contingens, aliis est tuta, aliis noxia, prout nempe corpus sanum, vel debile est, vel jam dispositio, aut causa quædam ad morbos latet, vel immoderata animi passio, aut insalubris diuturna tempestas præcesserit, vel morbus quidam in corpore delitescit. Tales itaque causæ externæ si in corpora incidunt, quæ annos agunt climactericos, in quibus sensibilis ad defectionem corporis fit mutatio, sæpius lethum inferunt. Quod si vero corpora fuerint robusta, temperata & diætæ regulas bene observent, corporisque & animi bonus fuerit habitus, facile climacteres sine offensione superant; paucis: sub ætatibus transmutatio temperamentorum accidit, mechanismus corporis nostri, solidæ & fluidæ partes aliam accipiunt crasin ac motum. Omnem autem temperamenti mutationem secundum GALENUM *Lib. VI. Epidem. Sect.* 3. periculum insequitur.

Hæc septimo quovis anno ætas accipit nomen.

Quia tum fit temperamenti in nobis transmutatio.

§. XI. Ratio autem postulat, ut mutationes, quæ fiunt singulis septem annis in corpore notabiliores, sub certis ætatibus in medium adducamus. Nempe ter septima hebdomade infans solet sese movere in utero, in sex septima hebdomade paratus est ad exitum, septimo mense incipit dentire, septimo demum anno, cum prima ætas infantiæ clauditur, dentes decidunt, corporaque per hanc ætatem sunt humidissima. Sequitur post hanc pueritia, quæ ad decimum quartum annum extenditur, quo tempore fœminis menstrua veniunt, mammæ increscunt, pili in pube prodeunt & potentia accedit generandi. In masculis testes incipiunt separare semen à sanguine, quod titillationem efficit. Huic proxima est adolescentia, quæ clauditur vigesimo primo anno: nomen habet quoniam corpora, tunc ob humoris ubertatem plurimum adolescunt, corpus tum debitam acquirit longitudinem, barba apparet in mento. Adolescentiam excipit juventus, quæ duplicato septenario absolvitur, & durat ad trigesimum quartum annum. Hæc ætas dicitur florida, cui propria est venustas, agilitas & in hac secundum HIPPOCRATEM, homo ad incrementum totius corporis, debitamque staturam pervenit, membra præsertim, ossa acquirunt legitimam soliditatem ac firmitatem. Sequitur postea quinta ætas, nempe virilis, à du-

Mutationes quæ fiunt singulis septem annis ordine hic descripta.

Infantia.

Pueritia.

Adolescentia.

Juventus.

Virilis ætas.

plici septenario ad septies septem perdurans, recte dicitur à vi & viribus, quoniam tunc vis & robur animi & corporis maximum est, judicium floret, & qui iis annis non pervenit ad prudentiam & sapientiam, ille nunquam ejus fiet particeps. Dicitur etiam ætas perfecta, matura, consistens: Germani dicunt *Funffzig Jahr stille Stahn*. In fœminis circa quadragesimum nonum annum cum jam incipiat vis corporis deficere, cessat potentia generandi, ordinario tum menses desinunt non sine magna motuum sanguinis turbatione. *Prima senectus.* Sexta ætas dicitur prima senectus, quæ per bis septem extenditur ad sexagesimum tertium: deficit tunc roscidum nutritium humidum & siccior natura evadit, & contabescit corpus, caro fit dura, rugæ apparent in facie, memoria valde debilitatur, quæ ex humido viget, cura, sollicitudo, avaritia incipit, judicium autem & prudentia crescit. Veteres hanc ætatem consiliariam dixerunt, senes enim aptissimi sunt ad consilia. Antiqui melancholiam crediderunt sedem esse sapientiæ, hinc orbis heroes melancholici: *Alexander* in bello & pace. *Socrates* quoque melancholicus. Et SENECA *de tranquillitate* 15 *lib.* 3. *scribit*: nullum magnum ingenium sine dementia fuit i. e. melancholia. Melancholici optimi fuerunt poëtæ, futura etiam prædicentes. Et bene HERACLITUS: aridus animus sapientissimus, sive etiam anima sicca sapientissima. Altera senectus debilis, imbecillis, decrepita dicta, vitam claudens, ultimum senium, ordinario ad septies decem i. e. *Senectus decrepita.* septuagesimum annum, etiam DAVIDE Regio psalte teste profertur, ibi maxime est vitium corporis & animi decrementum ac defectus, morbida debilitas & senectus ipsa morbus; clauditur ordinario hic spatium vitæ humanæ, paucissimi perveniunt ad 81. annum. Optime dixit SALOMO *Ecclesiastes c. ultimo à v. 2. usque ad* 7. tunc anni displicent: nulla pars facit suum officium, intellectus obscuratur, manus & pedes vacillant, dentes labuntur, oculi caligant, aures obsurdescunt, in capite fit calvities, crinesque decidunt; sanguis exsiccatur, imbecillior fit circulatio, motus cordis tardus languidusque fit, nervorum robur perit. Itaque omnes ætates mutant temperamenta & actiones humanas. Merentur hic legi sequentia, quæ habet CASPARUS CALDERA *de Heredia, in tribunali medico, loc. supr. citato*, ubi dicit: oriuntur & manant temperamenta, tum à primigenia natura, tum ab ætate, quæ illi comes est individua, cumque id, quod à natura prodiit, comparate duntaxat, quod vero ab ætate, simpliciter dici soleat: consequitur, æstimandis temperamentis, ætati quam naturæ vim tribui majorem, & eam quæ ex ætatum decursu fit, temperamenti speciem, ei tum victoria tum nomine præferri, quam natura ortusque contulit.

§. XII. Ex hisce dictis clarissime patebit, non sine summa ratione à veneranda antiquitate septenarium anni numerum observatum atque æstimatum fuisse, quoniam infinitus Conditor sapientissime voluit, ut sub certo tempore & septenario numero, non quidem ex ejus natura & operatione, quæ nulla est, sed ex necessitate harmoniæ & ordinis causarum corporearum, naturalium & mechanicarum, peculiaris mutatio corpori, & animo accederet ut incresceret ipsis vis, & ad perfectionem perveniret, inque in ea ad tempus maneret, postea vero successive decresceret. Hæc ipsa coordinatio & complexus incrementi & decrementi hominis sub certis ætatibus & temporibus maxime apparens, luculentissime deprædicat sapientiam, ordinem, symmetriam, summum artificium ac regimen Creatoris, quibus gubernat totum mundum ejusque partes, maximeque in eo corpora organica & viva. Ex præcedentibus etiam clarum fit, non in numero necessariam quandam fatalitatem certumque periculum, ratione vitæ metuendum, *Nulla in numero necessaria est fatalitas.* multo minus ipsum annorum numerum in casus fortunæ vel infortunii, aliquod jus & potentiam habere: hæc enim pure à providentia divina ab externis accidentibus causisque contingentibus, *Hæc pure a providentia divina dependent.* ut sunt accusationes, insidiæ malitiosorum hominum, peregrinationes periculosæ, damna, incendia, naufragia, vulnera, dependent, hæc enim adversa ex naturali illa per septenos aut novenos annorum circuitus, graduum ætatis distinctione neutiquam possunt provenire.

§. XIII. Quare autem sub sexagesimo tertio anno plures finem vitæ suæ impleant, ratio *Sub sexagesimo tertio anno plures finem vitæ implent.* etiam non est quærenda in numero, quatenus est numerus, sed quatenus circa hoc tempus, virium præsentissimum fit decrementum, & senectus ultima incipit. Si itaque humor morbosus præsens, si virium debilitas, etiam ex aliis causis, si animi passio vehemens adsit, utique hisce concurrentibus, facile ad interitum pervenit corpus. Nam experientia loquitur, quod hoc *Quæ ratione hoc fiat.* anno plures etiam egregii viri extinguantur. Accedit, quod adpropinquante hoc tempore homines plurimum timeant sibi hunc numerum esse fatalem, periculosum & imminere malum corpori existimantes, inde inquieto & perturbato sunt animo, timent, tristantur, anguntur, idemque periculum semper ipsis imminere cogitant, sique vel leviter valetudo offendatur, diem fatalem imminere existimant. Jam vero cum nihil efficacius in corpus nostrum agat, ejusque vires destruat, inque morbum præcipitet, quam gravis animi affectio, ideo fieri potest, ut eo anno, infirmum fessumque ætate corpus curisque & mœrore confectum vel incurrat morbum, vel fatalem plane necessitatem, idemque tanto gravius periclitari, quanto vehementius adfectibus animi antea debilitatum fuit.

§. XIV. Ceterum posset hic objici, quod mutationes quæ fiunt ab ætate ad ætatem non sint *Objectiones refutantur.* insignes, quoniam non subitæ, sed paulatinæ, & intra limites sanitatis fiant adeoque tutæ, cum repentinas non tolerare possit natura. Verum enim vero utique mutationes sunt maxime insignes, an non enim insigne quod certo anno dentes decidant, quod pubertas accedat, menses præsto sint, deficiant, corpus adolescat, certo tempore dentes erumpant? Insuper respondemus, etiam mutationes, uti videmus in phthisicis, hecticis, maligna febre laborantibus, certis diebus vel horis ad ἀκμὴν periculi accedere. Potest hæc res eleganter illustrari æquinoctiorum & solstitiorum natura. Notum est, quod paulatim sol feratur ab uno cœli puncto ad alterum, nihilo minus tamen, quando ad æquinoctiale & solstitiale pervenit, mox insignes mutationes in macrocosmo inque corporibus nostris excitat. In vernali natura accipit robur & mor- *Argumentis ab anni tempestatibus & a quibusdam morbis desumptis.* bi diuturni vel in melius vel in pejus mutantur: phthisici hectici evadunt vel moriuntur: intermittentium paroxysmi ad tempus desinunt. In solstitio æstivo, diuturnæ quartanæ, citra usum remediorum, vel plane exspirant, vel si persistunt adhuc, post hoc tempus, totum autumnum & hyemem perdurare solent. Sub æquinoctio autumnali multæ commotiones sanguinis

&

& humorum fiunt, consuetæ excretiones sanguinis v. g. per hæmorrhoides, per arteriam asperam revertuntur. Circa solstitium hybernum natura est imbecillima, ubi omnes morbi acuti valde sunt periculosi & chronici paroxysmis gravissimis stipati. Quibus manifesto perspicimus, utut paulatim & accedat & recedat sol à solstitiorum & æquinoctiorum punctis, nihilo minus ipsis in punctis quando consistit, præsentissimas fieri mutationes.

§. XV. Ulterius videmus in corpore nostro, ægroto etiam, certis temporibus fieri v. g. in variolis & morbillis excretiones, febres maxime inflammatorias die septimo vel in pejus vel in melius desinere, mensium quoque fluxus stato die vel mense accedentes in fœminarum corporibus, varia suscitare pathemata. Ex quibus patet, dispositionem ad mutationes fieri quidem successive, sed ipsam mutationem in instanti. Eodem modo se res habet cum climactericis, sive annis ætatum, ubi anno septimo accedente, notabilis visitur vel in incremento vel decremento corporis humani mutatio. Quicquid autem sit, negandum non est, vim horum annorum etiam sese exserere in quibusdam anno præcedente, vel etiam proximo sequente. Ulterius dubium quoddam, quo infringere volunt virtutem horum annorum excutiendum est. Aiunt quidam, mutationes has fieri intra limites sanitatis, adeoque absque periculo. Verum neutiquam valet consequentia, nam & intra limites sanitatis gravi mœrore & terrore corripi potest homo, qui affectus mox gravem morbum, vel etiam mortem inferre potest. Equidem non aliquis moritur sanus, sed intra limites sanitatis; mors disponitur.

Quibus probatur quod anno septimo accedente notabilis visitur vel in decremento vel in incremento corporis humani mutatio.

§. XVI. Porro à ratione instituti nostri non alienum esse existimo, perpaucis subjicere, quibusnam maxime incommodis vel ægritudinibus circa singulas ætatum mutationes, homines sint obnoxii. Et ut auspicemur a septimo mense circa dentitionem, notum est, gravissima pathemata circa hoc tempus semet exserere, siquidem, comitantur dentium eruptionem vigiliæ, febres, pavores in somno, diathrœæ, asthmata, epilepsiæ, alvi adstrictiones, tormina, quæ si non prudentet, adjuvante natura, à Medico tractantur, facile infantes jugulant. Decimo quarto mense plerumque canini dentes prodeunt, qui quoniam longiores & acutiores sunt, gingivalem carnem magis dilacerant & vellicant, hinc magis periculosa & mortifera excitant symptomata. Dimidio septimo numero, nempe intra tertium & quartum annum molares ut plurimum exitum affectant, ubi lentæ febres sæpius non sine periculo sese associant. Septimo anno quando dentes decidunt, ob nimiam gingivalis carnis laxitatem, os fœtet, vel dentes fiunt nigri & cariosi. Complicantur quandoque diarrhœæ, appetitus prostratus, febres stomachales, à deglutita vitiata saliva, lumbrici quoque circa illud tempus uberius sese exserunt. Circa annum decimum quartum, in fœminis ante mensium eruptionem varia symptomata se aperiunt, macilentæ nempe fiunt, cephalalgiis vexantur, nausea cibique fastidio male habent, lividi coloris fiunt, lassitudo & gravativus dolor adest in pedibus, lentus accedit calor. Eodem tempore crescit corpus in longitudinem, quapropter multæ tensiones dolorificæ hinc inde in artubus sentiuntur. Vigesimo primo & vigesimo octavo accedente, fœminæ fiunt multum salaces, amatoriis febribus corripiuntur, circa hoc tempus quoque mares insolentiores sunt in appetenda venere, unde facile gonorrhœa, aut contagio venereo inficiuntur, corpus fit siccius, calidius, hinc frigidos potus & aerem frigidum amant, unde pleuritides, peripneumonias & alias febres inflammatorias, nec non ventriculi inflammationes incurrunt. Per id tempus usque ad trigesimum quintum annum juvenes ad hæmoptysin & phthisin inclinant. Viri anno quadragesimo secundo & nono, cum sanguis eorum sit fervidissimus, nisi parcius utantur calidis potibus, incurrunt in ardentes, biliosas febres tertianas continuas, causum. Annus etiam hic quadragesimus nonus maxime infensus est fœminarum sanitati, cessare tunc solent menses, unde varia pathemata hypochondriaca & hysterica per aliquot annos pati necesse habent cum lento calore. Sexagesimo autem tertio anno item septuagesimo, cum jam insignis adsit virium debilitas, morbi chronici, cachexia, asthma, hydrops, apoplexia, quartana febris, icterus niger, hæmorrhoides cœcæ minari solent periculum. Subsequens ætas, ob humidi benigni defectum, spirituum imbecillitatem, nervorum & fibrarum densitatem, ad visus, auditus imminutionem, vertiginem, paralysin, tumores œdematosos pedum, marasmum, stranguriam, vesicæ calculum, tremorem artuum, vacillationes pedum facile inclinant.

Quibusnam maxime incommodis circa singulas ætatum mutationes sint obnoxii homines.

§. XVII. At vero non tantum septimo anno ætatis accedente, dispositio fit ad morbos, verum etiam per singularum ætatum annos, peculiaris morborum vis sese exserit, qua de causa cum hæc doctrina ad rationalem praxin multum conferat, pauca saltem adhuc hac de re monere allubescit. Primo omnium notatu perquam dignum est, dispositiones ad morbos, paulatim per ætates fieri, maxime secundum regiones corporis, adeo ut infantes & pueri plus laborent morbis capitis, adolescentes & juvenes affectibus thoracis, viri & senes morbis abdominis, decrepiti senes vitiis artuum & extremarum partium. Ita videmus, quod infantes & pueri corripiantur achoribus, & tinea capitis, tumoribus parotidum, oculorum acribus defluxionibus, panno oculi, gutta serena, exulcerationibus aurium, faciei pustulis, in lingua aphthis, narium defluxionibus, & hæmorrhagiis, coryza, amygdalarum tumoribus, capitis doloribus, quin imo epilepsia, ceu morbo capitis, infantibus maxime familiari. Adolescentes & juvenes experiuntur facile siccas tusses, cordis palpitationes, luxationes vertebrarum, pleuritides, peripneumonias, hæmoptyses, phthisin, apostemata in pectore, & hecticam. Juvenes etiam & virilis ætatis homines valde proclives sunt ad omnis generis febres intermittentes, tertianas, quartanas, inflammatorias, biliosas, acutas, deliria, phrenitidem, febresque arthriticas. Sunt enim hæ febrium species maxime cordis & arteriarum affectiones, quæ partes locatæ sunt in thorace. In consistente virili ætate & senectute prima, cachexia, morbus niger, hydrops, dolores in lumbis, colicæ spasmodicæ, infarctus lienis, vomitus, præsertim in fœminis, cruenti, tensiones circa os sacrum, calculosæ passiones, internæ hæmorrhoides, magis conspiciuntur. Ulterius procedente senectute, in partibus extremis visuntur morbi, & hasce ætates maxime adoriuntur stranguria, urinæ stillicidium, calculus vesicæ, artuum tremores, dispositio ad sphacelum, podagra, paralysis, apoplexia. Ratio quare natura, hoc ordine gaudeat, ut incipiendo à capite progrediatur, disponendo partes ad morbosas con-

Dispositiones ad morbos fiunt secundum regiones corporis.

Morbi unicuique ætati præ cæteris proprii.

Hujus rei ratio.

constitutiones, usque ad extremos artus, hæc vero proxima est. Natura semper in ipso formando fœtu, primum elaborat caput, deinde thoracem & abdomen: ita etiam intendit primo in nato homine, principaliores partes, nempe caput perficere idque ad debitam firmitatem & robur deducere, unde major ad eam partem in pueritia & infantia humorum & sanguinis fit affluxus. Cum autem facile, vel ob quantitatem vel qualitatem vitiosam, vel ob alias concurrentes etiam externas causas, circulatione debita impedita, stagnent & sistantur humores, fit, ut dicti propullulent affectus. Sub ætate adolescentiæ & juventutis, natura molitur elaborationem & perfectionem thoracis & in eo contentas partes nempe pulmones & cor, cui fini etiam affunditur copia largior sanguinis, qui quando minus recte per has partes movetur, sed sistitur & stagnat, nascuntur inde affectus circa has partes maxime. In virili ætate & senectute prima amplius fit abdomen, deinde etiam, quoniam natura non habet tantam efficaciam ad motum, colligitur in vasis venosis abdominis magna quantitas sanguinis, quæ impeditius movetur, & ibi stagnans producit commemoratos adfectus. In extrema vero senectute ob defectum boni succi, nervorum rigiditatem & ineptitudinem ad motum, spirituum etiam & caloris defectum in extremis partibus, quos tarde cunctanterque sanguis perluit, facile stagnat sanguis & serum, coagulatio fit, pororum & nervorum obstructio, unde adducti morbi originem nanciscuntur.

§. XVIII. Coronidis loco perpauca addam, quasi superpondii loco de moribus, ad quos singulæ ætates inclinant, nempe puerili & adolescenti ætati familiares sunt, somnolentia, negligentia, securitas, petulantia, otium, delectatio dulcium, usus variarum voluptatum. Juvenes magis sunt præcipites, loquaces, rixosi, iracundi, audaces, impatientes, ambitiosi, agiles. Viri evadunt constantiores, vigore agendi instructi sunt, vigiles, ambitiosiores. Senes sunt pertinaces, diffidentes, avari, superstitiosi, pensitabundi, solitudinem amant atque taciturnitatem.

De moribus, ad quos singulæ ætates inclinant.

DE

DIABOLI POTENTIA IN CORPORA,

DISSERTATIO PHYSICO-MEDICA CURIOSA.

PRÆLOQUIUM.

Non minus scite, quam vere, scriptum reliquit PLUTARCHUS *Sympos. lib. 5. c. 7. Quodammodo philosophiam tollunt, qui rebus mirabilibus fidem non habent. Oportet autem, quam ob causam aliquid fiat, id ratione tractare. Quod vero id fiat, ex historia est sumendum.* Quocum perpulchre consentiens PLINIUS *Hist. Nat. Lib. VII. Cap. I. Quemadmodum*, inquit, *multa fieri non posse, priusquam facta sint, judicantur: Ita multa quoque, quæ antiquitus facta, quia nos ea non vidimus, neque ratione assequimur, ex iis esse, quæ fieri non potuerunt judicamus; quæ certe summa insipientia est.* Quibus sapientissimi & cordatissimi viri optima ratione eos reprehendunt, qui historias & res, quas vocant facti, eam ob causam pernegant, quia quomodo fiant, vel facta sint, minus assequuntur. Jamdudum hunc errorem animadvertentes Philosophi, utilissimum hunc canonem condiderunt: *Ab ignoratione modi, non valet consequentia ad negationem existentiæ rei.* Dici vix potest, quam frequenter ab hac regula decedant, non tam Philosophi, quam ipsi etiam Medici, qui dum experientiam & observationes rationi debebant ordine præferre, & postea effectorum rationes scrutari, contraria via sæpenumero incedunt, & antequam, num aliquid fiat, nec ne? exploratum habent, protinus ad intellectum & rationem confugiunt, & ex ea id petunt atque exquirunt. Verum enim vero cum ratio hominis plurimorum effectuum naturalium æque ac spiritualium causis inveniendis atque detegendis plane inhabilis sit, & rarius judicium de rebus è genuinis principiis ac fundamentis deducatur, hinc ratio plerumque fallax & minus recta exsurgit. Quare consultius est, prius de veritate & fide historica circumspicere, ubi agitur de effectibus, quam anticipatione intempestiva & præpostera ratione, in rerum existentiam & modum inquirere. Observavimus itaque, ex neglectu supra allatæ regulæ, ingentem dissentientium opinionum varietatem oriri, etiam, quando agitur de potestate malorum spirituum, adeo, ut sint qui nimium diabolo & incantationibus sagarum tribuunt, eaque, quæ ex mere necessariis & physicis causis fluunt, hisce adscribunt, cum alii contra plane nihil potentiæ diabolis concedant, immo operationes ejus in corpora penitus negent, eo quod, id rationis principiis consentaneum non esse judicant. At vero his breviter reponimus: cum ad facti cujusdam confirmandam veritatem bini aut terni testes omnium gentium consensu sufficiant, nos quidem suspicari non posse, cur ea demum neganda videantur, quæ omni hominum memoria ab universis gentibus credita, à Theologis pariter ac Philosophis & Medicis prudentissimis miro consensu observata, sacri codicis testimonio firmata, & tot denique magistratuum edictis ac judiciis, ipsaque reorum confessione stabilita legimus. Certe in rebus facti sola auctoritate est nitendum, quæ tamen omnino rejicienda est in aliis, quas ratione & intellectu assequimur. Num autem majori unquam auctoritate historia factorum firmata, & roborata sit, quam ea, quæ docet varios effectus diaboli in corpora naturalia & hominis, merito anceps hæreo? Nihilo minus operæ pretium duco, probe perpendere illa ratiocinia, quibus adducti nonnulli alia omnia statuere non dubitant: Providendum enim, ne nimium, & ne nihil tribuamus diabolo, memores eorum, quæ à PLUTARCHO sapientissime monentur *in Vita Camilli p. 132.* τοῖς τοιούτοις καὶ τὸ πιστεύειν σφόδρα, καὶ τὸ λίαν ἀπιστεῖν ἐπισφαλές ἐστι, διὰ τὴν ἀνθρωπίνην ἀσθένειαν,

ὅρον

ὅρον οὐκ ἔχουσαν αὐτῆς, ἀλλ' ἐκφερομένην, ὅπου μὲν εἰς δεισιδαιμονίαν καὶ τῦφον, ὅπου δὲ εἰς ὀλιγωρίαν τῶν θείων καὶ περιφρόνησιν, ἡ δ' εὐλάβεια καὶ τὸ μηδὲν ἄγαν ἄριστον. *Talibus nimium credere, aut nimium diffidere periculosum est, propter humanam infirmitatem, quæ fines non habet, neque sui compos est, sed fertur interdum quidem in superstitionem, interdum vero in neglectum & contemtum rerum divinarum. Metus vero, & ne quid nimis, optima sunt.* Quapropter videndum Philosopho, quid valeat & non valeat diabolus, & an omni tempore & in omnibus subjectis id præstare possit? Suscepimus inpræsentiarum hunc arduum & gravem laborem, citra tamen ullam præoccupationem, vel ullius injuriam. Neque hanc tractationem à foro nostro alienam censemus: nam qualis sit differentia inter spiritum & corpus, & quidnam corpora pati queant a spiritibus, aut nequeant, nemo exactius, nostra sententia, poterit ad liquidum perducere, quam Physicus & Medicus. DEUS autem fons & auctor omnis lucis, & destructor omnium tenebrarum, operumque diabolicorum, etiam hac in re ad nominis sui gloriam proximique emolumentum nos deducat in omnem veritatem!

§. I.

Antequam autem ad ipsam rem ejusque tractationem pressiorem nos accingamus, & num dæmon possit agere in corpora? disquiramus; ordo & instituti ratio postulare videtur, ut primo omnium, quid vocabulo diaboli velimus intellectum, in medium adducamus. Est autem diabolus, communi omnium, cum Theologorum, tum Physicorum & Medicorum, consensu, spiritus creatus, finitus, nocentissimus, certa potentia in creaturas, maxime in hominem, præditus. Spiritum eum esse dicimus, quoniam ejus natura atque essentia est ab extensione & repletione certi circumscriptique spatii remota, impenetrabilitatis & divisibilitatis expers, denique quoniam intelligendi cognoscendique facultate, nec non voluntate, est præditus. Creatus porro est, quia dependentiam atque existentiam, id est, originem suam, supremo illi ac infinito spiritui debet. Finitum etiam & limitatum vocamus, non modo ratione essentiæ suæ, sed & operationum, siquidem tum ipse, tum universa ejus potentia, infiniti illius ac increati spiritus imperio subest. Præterea nocentissimum diximus, cum eo discrimine à beatis illis mentibus quam maxime sejungatur. Tam depravata enim est ejus voluntas, ut liberrimo impetu in malum feratur, Deoque non minus, quam hominibus perpetuo reluctetur, nihil existimans cura ista ac cogitatione antiquius. Ex quo colligere licet, cacodæmonem ad omnem malitiam, fraudem, odium ac perditionem esse profligatissimum, cum bonorum contra spirituum, summus sit amor summaque benignitas. Sed & potentiam diabolo tribuimus. Cum enim nulla omnino sit res creata, quin potentia sua gaudeat: diabolo sane illa tanto minus videtur deneganda, quanto spirituum natura reliquis creaturis est sublimior. Postremo & in homines potentiam ejus sese exserere diximus: idque non tam ratione mentis, pure & sine corporis commercio operantis, quam earum facultatum, quæ corporis utuntur ministerio. Quapropter in eam animæ partem, quæ phantasia dicitur, mira ejus est energia; nec minor in ipsa corpora, tametsi eam limitibus suis divinitus circumscriptam esse, ultro fateamur.

§. II. Jam primo omnium eorum rationes expendemus, qui, licet esse diabolum, non inficientur, ipsum tamen in corpora quicquam posse, negant. Deprehendimus vero ex Philosophis & Theologis maxime eos, qui Philosophiam Cartesianam profitentur, huic sententiæ pollicem premere. BALTH. BECKERUS Theologiæ D. & Ecclesiastes Amstelodamensis, qui in opere, quod *Mundum fascinatum* inscripsit, consopitas eruditorum concertationes de spirituum operationibus denuo resuscitavit, eo prolapsus fiduciæ, ut diabolo non minus, quam veneficis, omnem homines lædendi, aut in longinquos morbos conjiciendi, potestatem adimeret. Verum enim vero, ut fundamenta, quibus periculosa opinio innititur, consideremus, res omnis tanquam ab ovo repetenda videtur. Occasionem huic errori dedit ipse CARTESIUS, dum Deum causam proximam atque immediatam motus, in corporibus obvii, statuit. Ex qua perniciosa sententia (ut solet mira esse errorum fœcunditas) novus error natus est, videlicet, quod dæmones nihil in corpora possint. Corpus enim sibi concipiunt tanquam materiam, in se mere passivam omnisque actionis expertem, id est, extensam tantum & divisibilem. Itaque ut actionis capax sit, necesse est principium aliquod activum accedat, quod vim, vigorem ac vitam ipsi inspiret. Porro hoc principium non materiale esse posse existimant, (quum omne extensum non nisi passivum sit,) nec finitum, quum nec id motum in universo hoc tam vasto & tot corporibus repleto præstare possit: hinc nihil superesse, nisi ut ipsum DEUM immediatam omnis motus causam esse fateamur. Atque ita perpulchre, ut ipsi opinati sunt, demonstrationem de Deo adornarunt. At vero, si ulla sententia in Theologia non minus ac Physica, innumeris gravissimisque erroribus viam pandit, certe hæc ipsa est, quam modo explicavimus. Demonstrari quidem hac ratione potest, Deum esse, sed ita, ut inter Deum & mundum parum relinquatur discriminis. Et hæ sunt istæ syrtes, in quibus BENEDICTUS SPINOZA naufragium passus, omnem religionis sensum amisit.

Ens enim quod nulla agendi vi pollet, nullam profecto figuram, nullam formam ac dispositionem potest retinere. Quos effectus tamen, dum materiæ vulgo tribuunt, creatoris rerumque creatarum essentiam atque effectus manifesto errori confundunt. Fingamus bestiam fecisse pauperiem, aut hominem infortunio mactasse: ecquis erit tam emotæ mentis, ut Deum id fecisse, proximamque fuisse hujus damni causam dicat? Ego vero expensis rebus omnibus, quæ huc facere videntur, rationibusque subductis, hanc feci cogitationum mearum summam: Quod si enim virtus illa corporibus indita, qua agunt, qua operantur, qua movent alia corpora, esset essentialis divina, sequeretur, quod DEUS sit principium activum corpora constituens, quoniam à materia, ceu passiva, nulla actio, nulla operatio, proficisci potest. Creator est substantia, sive vis quædam infinita, pure activa, & causa ac fons virium omnium, quas in rebus creatis deprehendimus. Creaturæ autem nihil aliud sunt, quam vires quædam substantiales finitæ, ad agendum & patiendum aptæ. Dependent videlicet originaliter universæ creaturæ & vires, ipsis inditæ substantiales, quæ fontes sunt earum operationum, ab ipso Deo, qui omnipotenti suo verbo eas condidit, perpetuoque conservat ac sustinet. Acceperunt itaque corpora a Deo virtutem internam moventem, quæ simul patitur, hoc est, quæ actionem alterius corporis recipit. Falsum itaque est earum vim immediate esse divinam. Res autem longe clarius patebit, si eam conferamus cum nostris cogitationibus. Hæ sunt, consentiente doctorum judicio, actus mentis, ex interna ejus virtute, eaque finita, provenientes. Sane enim Deus non est, qui in nobis cogitat vel vult, sed mens nostra propria cogitandi & volendi gaudet potentia. Nihilo minus generali Dei concursu, ut cogitemus, opus est, siquidem sine eo ne cogitaremus quidem. Ita etiam corpora moventur virtute propria, ad cujus conservationem universali divina opus est.

§. III. Ulterius, Deum non esse causam proximam, quæ

quæ moveat corpora, non infimi ponderis argumento, à posteriori petito, potest declarari. Videlicet phantasia matris, fœtum gerentis, à nullo sano homine unquam venditatur pro Dei actione immediata, sed omnium consensu est operatio animæ maternæ. Jam autem certum atque compertum constanti experientia est, perversam matris phantasiam, sæpenumero penitus turbare ac pervertere posse fœtus formationis in utero negotium. Quod si vero Deus existimatur immediate formare fœtum in utero, secundum placita Cartesianorum, sequitur exinde, quod actio matris possit turbare Deum in suo opere, id quod impium & à sana ratione alienum jure meritoque est existimandum. Quoniam igitur Cartesiani adhuc constanter in hac fuere sententia, Deum præstare immediate motum in corporibus; hinc eo principio adducti, non possunt sibi persuadere, diabolum agere in corpora eaque movere, cum nullam potentiam habeat in Deum, qui proxime auctor sit motus & ordinis in creaturis. Sed destructo hoc falso fundamento, cui substernitur eorum sententia, sicuti jam copiose & solide factum esse existimo, concidit simul uno ictu assertum illud præposterum, diabolum agere in corpora non posse.

§. IV. Proximum jam est, ut etiam reliqua, quibus ad tollendam diaboli vim in corpora utuntur, argumenta, perlustremus. Dicunt videlicet, spiritum non posse agere in corpora, quoniam substantia saltim est cogitans, intellectu & voluntate prædita, quæ nullam convenientiam habet cum motu corporum. Colligunt porro omnem motum fieri per contactum: inextensam autem substantiam corpora non tangere posse, hinc & diabolo efficaciam corpora movendi esse denegandam. Hisce respondemus: certissimum esse, nullum corpus moveri à se ipso, id est, unum corpus, consideratum in se, non posse efficere motum, sed ad minimum duo requiri. Motus enim est actio non unius corporis, sed duorum, ubi unum movet, alterum motum recipit. Ordinarie itaque communicat movens suam vim per contactum cum corpore mobili, & tali ratione unum corpus movet alterum. Quæstio vero est: num corpus moveri queat, sine alterius corporis actione, vel impressione virtutis in ipsum, & quidem per aliam substantiam immaterialem, nempe spiritum? Quam ob causam autem id non fieri possit, equidem non video. Nam si consideremus, cujus indolis sit vis ista, quæ corporibus in motu imprimitur, certe non alia est, quam immaterialis. Nihil enim corpus, quando celerrime impellitur, materialitatis ut ita dicam, recipit, nihil ipsi additur, vel movendi derogatur, nam unum corpus infinitum, id est, absque fine, sine diminutione virium suarum, motum provocare in aliis corporibus quiescentibus potest. Et ut verum fatear, vis illa substantialis, quæ omnium operationum, id est, motionum in corporibus causa & fons est, non alia quam immaterialis, dicenda videtur. Omnem enim substantiam & essentiam creaturarum colloco in immaterialitate. Cum itaque spiritus sit substantia immaterialis, summe activa; qua de causa vim suam non possit etiam cum corporibus communicare, non intelligo. Si qua forsan exinde nascatur dubitatio, quod inter vires spirituum & corporum ingens discrimen sit, nullaque detur inter ea communio: fingamus, & hoc ita se habere. Interim sufficit nobis, quod negari nequeat, spiritum excitare posse vim eam, quæ est in corporibus, motricem. Nam omnia corpora instructa sunt vi movente & mobili, quamvis DEUS talem legem tulerit, ut nonnisi vel excitata ad motum, vel facta communicatione virium ab alio corpore, moveantur. Sed quid opus est longa disputatione? Ubi rerum adsunt testimonia, exulent ratiocinia. Quid enim clarius ac magis obvium est, quam ad nutum & voluntatem animæ nostræ spiritus animales movere hæc vel illa membra? Equidem ipsa anima non immediate movet musculos, manus vel pedes, sed ipsi spiritus sic dicti animales, elastica & subtili materia constantes, illud exsequuntur, unde influxu ipsorum per nervum obstructum cessante, etiam voluntas animæ efficacissima nihil peragere potest. Nihilo minus imperat potius mens, quæ spiritualis prosapiæ est, fluido nerveo, sive excitat & dirigit virtutem motricem. Ex quibus clarissime patet, spirituum utique solo suo desiderio & voluntate, (quæ actiones certe non sunt materiales, sed immateriales,) ad motum certum posse incitare corpora. Destructis itaque, vel certe multum labefactatis, eorum, qui Satanæ denegant operationem in corpora, fundamentis, proximum jam est, ut, quid diabolus possit & valeat in corporibus, & quid non possit, circumspiciamus.

§. V. Primum unanimis est saniorum sententia, diabolum nulla posse edere miracula. Antequam hoc demonstremus, opus erit, ut genuinam miraculi indolem, quanta poterimus brevitate, indagemus. Miraculum autem est effectus supernaturalis in ipsis corporibus, id est talis, qui cursum, qui ordinem, qui vires naturæ transcendit. Nam omnipotens rerum Conditor, non modo certam vim atque energiam ad agendum cuivis corpori indidit, sed & ex liberrima voluntate atque arbitrio voluit, ut actiones & reactiones corporum inter se certo ordine, quem legem Recentiores appellant, fierent; e. gr. omnis motus fit ab inæqualitate virium, seu quod idem est, corpus, quod moventis vice fungitur, majori efficacia motrice instructum esse debet, ac mobile. Porro corpora in æquilibrio constituta, quiescunt. Movens communicat cum mobili quandam vim motus. Motus celeritatis compensat pondus, sive motum gravitatis; & quæ sunt hujus generis plura. Secundum has leges motuum eduntur omnes, qui in universo conspiciuntur, effectus corporum. Quod si itaque occurrit effectus quidam, qui revera est supra istum ordinem, neque ex natura motus explicandus, quique non conformis est viribus corporibus inditis, dicitur ille stupendus sive miraculosus, v. gr. si corpus specie gravius, in fluido specie leviori non descendat; si fœmina pariat sine mare: si ignis non accendat corpora igni concipiendo apta: si corpus mortuum & jam post tridum ad vitam revocetur. Hæc vera dicenda sunt miracula, cum extra solitum naturæ cursum & ordinem producantur. Et hæc nemo efficere potest, nisi ipse DEUS, auctor naturæ, qui omnium virium creatarum centrum ac fons est, quique leges has sancivit, unde à nulla creatura hæ leges suspendi atque tolli possunt, præterquam à DEO, qui solus hac prærogativa gaudet. Et revera omnia miracula, quæ à DEO & Christo edita esse in scriptura sacra memoriæ proditum est, ingeniose explicari possunt ex hoc principio, id est suspensione legum motus, qua de re latius videri potest D. CONNOR. *in Evangelio medico.* Excluditur itaque merito diabolus ab omnibus miraculosis & stupendis effectibus, quia nullum jus habet in ordinem naturæ. Tametsi enim aliquid facere queat, fieri tamen id nonnisi mediante hoc naturæ ordine potest.

§. VI. Primo igitur nascitur quæstio: num diabolus corpora humana per aerem transferre atque evehere queat ex uno loco in alium? Dicimus autem rotunde, in diaboli potestate id non esse positum: esset enim hoc verum miraculum. Nam quoniam corpus humanum, fluido aëris, vel bis centum ac ultra vicibus præponderat, diabolus vel tollere corporis humani gravitatem, vel aërem efficere corpore hoc graviorem deberet; id quod esset miraculum. Equidem haud ignoro à Theologis quibusdam alia omnia statui, dum ex Novo Testamento proferunt exemplum

plum Salvatoris nostri à Satana statuti supra pinnaculum templi & in montem excelsum evecti. At vero perpulchre refutavit hoc ipsum eruditus & acutus Theologus reformatus WALÆUS in *comment. ad novum Testamentum*, dum docet, vocabulum παραλαμβάνειν ordinarie in Novo Testamento non significare *gestare, circumferre*, sed *assumere, abducere, comitem sibi adjungere aliquem* Matth. I, 24. παρέλαβε τὴν γυναῖκα αὐτοῦ. Cap. XVII, 1. παραλαμβάνει ὁ Ἰησοῦς τὸν πέτρον, & passim alibi. Et notat ORIGENES, Dominum secutum quasi athletam ad tentationem sponte proficiscentem, & veluti in hanc sententiam loquentem: Tu invenies me in omnibus fortiorem. Deinceps quæ vulgo traduntur de transvectione sagarum in montem Bructerum, meræ sunt fabulæ, insomnia & illusiones sagarum diabolicæ. Nobismet ipsis enim non ignota sunt exempla sagarum, quæ in vinculis publicis habitæ, custodiisque servatæ accuratissimis, si quando è gravi somno expergefierent, in remotissimis montibus una cum multis peregrinationis hujus sociis se fuisse jactarunt. Spectat huc egregia historia relata à GODELMANNO in *Tractat. de Magis lib. II. c.* 4. Mulier quædam Megalopolitana in crimen vocabatur, ac si conventiculis sagarum in Bructero sæpius interfuisset. Fidem rumori denegabat dominus nobilis, cui mulier ista serviebat. Exploraturus tamen rem, causam cognovit, & à muliere tulit responsum, cras eo sibi esse avolandum. Nobilis, adscitis Pastore & domesticis, mulierem diligenti custodia servabat, coram, quid de ea futurum sit, spectaturus. Sed misera illa unguento quodam se illinens, tam alto obruebatur somno, ut nec illa nocte, nec postridie posset excitari. Expergefacta demum, una cum aliis veneficis in Bructero se fuisse obstinate asseverabat, nec errorem hunc ex animo sibi evelli patiebatur.

§. VII. Secundo loco quæstio occurrit: num dæmon transmutare queat corpora, v. gr. an ex metallis ignobilioribus possit facere nobiliora, an ex rebus animatis organica & viva producere valeat? ad quam respondemus: neutiquam in potestate ejus hæc esse posita. Forma videlicet corporum consistit in certa & specifica partium, mixtum aliquod constituentium, dispositione, situ, figura ac magnitudine. Et transmutatio unius corporis in alterum fit, quando textura, schematismus & crasis partium, qua gaudet corpus, mutatur, & alterius texturam ac dispositionem partium & pororum induit. Ita videmus, alimenta mutari in chylum, hunc in sanguinem, in serum & lympham, hæc in ossa & carnem, carnem denique in putredinem abire. Non autem verisimile est, dæmonem ullius corporis essentiam intimam & constructionem ejus, partiumque connexionem exquisite nosse, quamvis de eorum effectibus & corporum operationibus, quin eas sciat, non dubitemus. Si enim sciret mixtionem corporum, & ad ejus nutum serviret hæc rerum visibilium materia, diversissima corpora posset producere, quod tamen solius DEI opus est. Tanto minus corpora organica, vel principium eorum, nempe seminium quoddam, formare poterit. Nullius enim creaturæ, sed solius DEI est, ullum semen, quod natura non efficit, producere. Omnia autem organica & viva corpora, ex seminibus oriri ordinario naturæ cursu, certissimum est. Objiciunt quidem, Pharaonis magos, incantationibus suis fretos, virgas dæmonis ope transformasse in veros dracones, sicuti & Moses fecit. Verum non patiuntur rationes nostræ, ut iis adstipulemur. Negari non potest, Mosen, quo omnipotens DEUS legato ad Pharaonem usus est, divini verbi virtute virgam revera in vivum draconem, aquam in sanguinem transformasse, quo ipso edocuit, se à DEO, infinito illo rerum conditore, cujus solius est creare, & res vere transmutare, missum esse. Quando autem magos Ægyptios divina hæc miracula imitatos esse scriptura refert: nemo profecto, qui paulo accuratius rem expendit, veram hanc fuisse metamorphosin intelliget: multoque putabit probabilius, magos carminibus suis fecisse præstigias, Regisque oculis veluti simulacrum quoddam serpentum objecisse. Unde & præstigiosos istos serpentes, egregio vanitatis eorum argumento, serpens à Mose productus deglutiit, quemadmodum mendacium à veritate absorbetur. Idem censendum est de immutatione aquæ, quæ sine dubio pauca fuit in vase conservata, in rubicundum colorem, ut & de ranarum productione mere imaginaria; qua de re latius legi meretur WIERUS *de præstigiis dæmon. lib. 2. c.* 8.

§. VIII. Cæterum & hæc quæstio meretur ventilari: an diabolus verum possit assumere corpus? Negamus id de vero ac impenetrabili corpore, de imaginario autem & apparente concedimus. Ipse enim peritissimus artifex, atque ob diuturnam experientiam summus Physicus & Opticus, facillimo negotio ex commixtione diversorum corporum, præsertim fluidorum, variaque dispositione lucidi cum opaco, quoscunque vult, colores exprimit, ut, quæ nusquam sunt, tamen, quasi essent, ab hominibus conspiciantur. Sane conspicimus nubes, quæ nonnisi vapores aquei inter se collecti ac coacti sunt, sæpius varia corpora repræsentare, adeo ut castella, palatia, umbrosi sylvarum tractus, lucis & umbræ mirifica mixtura, producantur. Nullum enim est dubium, quin extrinsecus talia efficere, & intrinsecus etiam phantasiam hominum, in quam magnam habet potentiam, varie ludificari possit. Diabolus quidem hominum, & mortuorum, & adhuc viventium, formam assumere potest, variis sub simulacris. Sic in mulieris forma sese obtulit Curtio Rufo: senis macie ac squalore confecti specie Athenodoro Philosopho, referente PLINIO SECUNDO *lib. VII. Epist.* 27. Cassius Julium Cæsarem, jam mortuum, sive dæmonem, ejus imagine indutum, in prælio vidit, humano habitu augustiorem, equo in se impetum facientem. Vid. VALERIUS MAXIMUS *lib. I. c.* 8. Plura exhibet exempla FROMMANNUS in *Tract. de Fascinatione pag.* 786. Pariter etiam brutorum formam assumere diabolus potest. Referendam quoque ad illusiones phantasiæ existimo evocationem Samuelis è terra, solito corporis habitu & vestitu, futura prædicentis, nisi, quæ nonnullorum Rabbinorum est sententia, omnia à muliere relata mera mendacia arte conficta fuerint.

§. IX. In disquisitionem jam venit: num diabolus doctos & prudentes homines facere queat? Nota enim sunt quæ vulgo tradi solent de spiritu eruditorum familiari. Veruntamen cum anima hominis lumine quodam intellectus insito constet, cujus auctor est ipse Deus, & hoc lumen in se summe sit bonum, non video, qua ratione in id agere diabolus, vel excitare ac perficere id ipsum, quod diximus, queat. Et cum prudentia, sapientia, sanæque rationis usus sint dona & bona, quibus perfectio spiritus humani absolvitur; ab essentia autem diaboli plane sit alienum, quidquam vere bonum efficere: (nam ejus operatio non nisi damnosa & summe noxia est,) colligo exinde, nequaquam à malo dæmone expectandum esse, ut vera doctrina, prudentia & judicio imbuere queat animam hominis. Objiciunt quidem, multa docere posse dæmones, de iis rebus ac actibus, quos exquisite norunt. Verum id rem nondum conficere videtur. Diabolum variis ideis objectis in phantasiam agere posse, utraque manu largimur, nec dubitamus, quin sæpenumero sagis ac mancipiis suis varias species intelligibiles, variasque res ad speciem veri confictas, repræsentare queat: verum aliud est materia eruditionis, aliud ipsa forma; & aliud est veritas, aliud fictio. Pulchre scribit MAJOLUS *dierum canic.*

Tom. II. colloqu. 3. pag. 169. Illa quæ à Deo sunt in excellentibus ingeniis, rectis, & naturis heroicis, diabolo ἀμίμητα, non imitabilia sunt. Nam tenebrarum princeps potius offundit tenebras, vel certe mille fraudibus & erroribus incrustat suam, quam largiri videtur, sapientiam. Omne donum bonum & perfectum descendit à Patre luminum. Alia autem quæstio est: num arte dæmoniaca juvari & amplificari queat memoria? Proferuntur hanc in rem varia exempla apud JORDANUM *in libro de eo quod divinum est in morbis cap. 9. c. 34.* Veruntamen timendum hic est, ne confundamus effectus quosdam naturæ extraordinarios cum operibus geniorum malorum. Memoria partim spectat ad animæ facultatem imaginativam, & hinc phantasiam habet pro fundamento, partim etiam ad dispositionem & conformationem filamentorum ac pororum cerebri. Si ergo dæmoni quædam potestas in memoriam concedenda est, eam demum intelligendam esse memoriam arbitramur, quæ phantasiæ utitur ministerio. Hanc enim, præsertim in impiis, impressis quibusdam à dæmone ideis, sublevari posse, admodum verisimile est. At hæc non est vera memoria, sed transitoria tantum, superficialis, ad certos duntaxat actus & ad certum tempus restricta: ad veram enim memoriam dispositio certa cerebri, quæ retinet firmiter idearum vestigia, requiritur. Nullo modo autem diabolum in conformationem ullius partis internæ habere potestatem constanter asseveramus.

§.X. Tandem & illud gravis momenti excutiendum est problema: an diabolus corpora solida, magna, animata & inanimata, sua virtute pro lubitu hinc inde loco movere possit? Hac in re, ut verum fateamur, omnem vim existimamus diabolo esse denegatam. Nam ex certis indubitatisque operationibus atque effectis tantummodo judicare Philosophus debet, quid creatura possit & non possit. Inde, cum non obvia sint luculentæ fidei exempla & testimonia, ex quibus appareat, quod diabolus sua vi corpora solida, compacta, insignis molis & gravitatis, huc vel illuc traduxerit, jure meritoque hunc effectum in dubium vocamus. Equidem ita comparata est natura spirituum, nullum ut corpus, si accurate loqui velimus, moveant. Non enim vera illa ac adæquata motus causa spiritus est, sed dirigere tantum certos motus corporum, vel certi generis corpora excitare potest ad motum, quod patet ex indole animæ nostræ, quæ non propria sua virtute ullum corpus extra suum domicilium movet, neque ipso in corpore in omnes partes idem jus movendi habet; (nam pro lubitu cordis, arteriarum, ventriculi, intestinorum motum vel suspendere, vel augere non potest,) neque etiam immediate & proxime voluntas animæ, vel ullum articulum vel musculum manus aut pedis movet, sed alio agente interveniente, cujus motum dirigere & cui imperare potest. Ex quo intelligimus, quoniam spiritus non sunt creaturæ, propria virtute moventes, ipsis non competere in corpora promiscuam, liberam & necessariam facultatem movendi, sed potius certis modis, conditionibus & limitibus restrictam.

§.XI. Multo minus autem hinc diabolus penetrationem dimensionum in corporibus causari potest, neque efficere, ut corpus majus transeat per spatium minus proportionatum, id quod omni naturæ, & omni physico principio repugnat. Utpote summum Numen universa in certa mensura, numero ac pondere constituit, & activitatem ac vires cuivis rei creatæ attribuit, quam divinam legem diabolus nullo modo mutare potest. Quicquid itaque de cuti impenetrabili, ipsisque gladiis & globulis obluctante, jactant, item, quod gladii aciem præsens diabolus obtundere ac recurvare, & globulos ad cutem protrusos repellere dicitur, mera sunt figmenta, destituta claris & evidentibus documentis: ac evenit quandoque, aciem gladii adigi in os sterni, quod penetrare neutiquam potest. Contingit etiam, globulum non sufficienti pulveris pyrii virtute adactum, vel ob loci nimiam distantiam enervatum, non pervadere cutim, qui extraordinarii eventus non protinus in præstigias dæmonum sunt transfundendi. Ceterum pervulgatus est rumor, Lappos & Finnos callere talem artem, sed occasio erroris exinde nata fuit, quod docuerit experientia, non tam subito & facile, gravi utut percussione, dutisque etiam instrumentis facta, ipsos occidi. Ratio autem est in proclivi: nam ob frigidum & constringentem, in quo degunt, aërem, hi populi ossa habent longe compactiora, solidiora, majora, quæ non tam facile perfringuntur, quam ea, quæ nostrarum regionum incolæ habent.

§.XII. Perspectis igitur iis, quæ denegata sunt malo dæmoni, operationibus in corpora naturalia, maximeque humana; jam ipsa res institutique ratio exigit, ut exposita sententia nostra, dicamus: quænam diabolus possit agere, sive quanam potentia in corpora ipsumque hominem utatur? Primo omnium autem dicimus, cum diabolus sit spiritus, cujus voluntas nocentissima, intellectus autem penitus confusus, tenebris phantasmatum erroribusque corruptus sit, ipsum cum creaturis, quæ itidem sunt spiritus, majorem habere communionem, communicationem, commercium atque societatem, quam cum ipsis corporibus, quæ sunt naturæ ipsi heterogeneæ. Unde, si quis eo perversæ temeritatis proruat, ut neget diabolum: non poterit melius convinci, quam ut in se ipso, & impiorum hominum propensionibus atque actionibus, ipsum quærat ac demonstret. Quis enim negabit, in unoquoque hominum non quandoque nasci pravas, voluntatique divinæ adversas inclinationes, cogitationes & ad peccandum stimulos? quorum causam & originem non possumus adscribere DEO, qui omnis boni, omnis lucis, omnis vitæ atque salutis potius causa & fons est. Hic potius monita stimulosque ad bonum, & ad resistentiam mali suggerit fidelibus suis, ut pravas malorum spirituum suggestiones animadvertant, pulcherrimoque triumpho devincant. Nam ut rem clarius exprimamus. Deus hominem condidit bonum, ut ejus intellectus lux splendida & pura esset, qua bonum pervidere & à malo distinguere posset. Voluntatem quoque condidit liberam atque idoneam ad bonum sectandum & malum fugiendum. Si jam velimus inquirere in tristissimæ illius catastrophes & metamorphoseos causam, qua factum est, ut jam ipsius hominis intellectus errorum tenebris oppressus conspiciatur, & voluntas perpetuo ad malum feratur: injurius quis esset in Deum, si causam ipsi velit assignare, sed ipsa fatente revelatione & sana ac restituta ratione, auctor hujus corruptionis & miseriæ ipse diabolus est, à quo omne malum, ceu à fonte suo, derivatur. Videmus, proh dolor! inde luculentissime mali dæmonis actionem spiritualem in hominem. Neque dubitandum, quin perpetui ejus influxus, & operationes in impios adhuc durent, ac ne ipsi quidem pii ac fideles ab earum impetu immunes sint.

§.XIII. Omnium autem optime nomina, quibus insignitur diabolus in S. Scriptura, offendunt, omne malum in universo terrarum orbe, inque ipso homine, ex diabolo suam adsciscere originem. In HIOBO dicitur Behemoth, & Leviathan, cujus virtus existit in lumbis ejus, & rohur illius in umbilico ventris sui: illecebris enim venereæ voluptatis, quæ circa lumbos & umbilicum præcipue sentitur ac perficitur, frequenter hominem impugnat. Exprimitur etiam hoc ipso ejus natura admodum potens & perversa, quæ omnem humanam naturam everteret, nisi divinæ omnipotentiæ habenis coerceretur. Vid. integrum

HIOBI

HIOBI *cap.* 40. 41. In TOBIA dicitur Asmodeus, id est, *spiritus cæcitatis*, *destructor*, *peccati abundantia*; in Novo TEST. voce Syriaca Mammon, id est, *cupiditas divitiarum*: Diabolus Græcis, *calumniator*: Cacodæmon, id est, *multas res perverse sciens*; Hebræis Satan, hoc est, *adversarius*, *qui omni bono resistit*, *qui omnibus nocet*. In APOCALYPSI Hebraice Abaddon, Græce ἀπολλύων, *perditor sive perdens*. Et passim in Novo & Veteri Testamento *mendax*, *impostor*, *immundus*, *spiritus fornicationis*, *leo*, *qui aperto marte nos invadit*; *draco*, *qui in occulto nobis insidiatur*, *serpens antiquus*, propter occultum venenum, & occultas à longo tempore insidias. *Spiritus furoris*: *Spiritus impurus*: *Spiritus*, *Princeps & DEUS hujus mundi*: *Rex super universos filios superbiæ*, *qui seducit totum terrarum orbem*. Quibus nominibus, quæ rerum & operationum cujusdam substantiæ semper sunt characteres atque insignia, Deus in S. literis satis docet, quantos effectus, quantamque potentiam hic spiritus habeat in hominis nobiliorem partem, animam puta, quam funditus pessumdaret, nisi Dominum haberet & superiorem Deum.

§. XIV. Postquam consideravimus, quam ingentem & horribilem diabolus habeat potentiam in sui generis creaturas, nempe spiritus, quæ natura ipsi quasi essentialis & primaria est: utile jam erit, ut circumspiciamus, quod nostri maxime est instituti: quid valeat circa corpora? Ut igitur nostra fert opinio, ea potentia in corpora diabolo magis secundaria, quam primaria, simulque valde limitata & circumscripta est. Assignamus itaque ei potestatem in fluida corpora, & per hæc tandem in alia. Princeps autem fluidum catholicum, quod interjacet terræ & planetarum spatiis, & magna potentia pollet in omnis generis corpora, est aër & æther, quem vario modo dirigere, & cui imperare potest, ut hos vel illos subeat motus. Probamus id primo ex ipsa S. Scriptura. Dicitur enim ibi non sine ratione Princeps aëris, qui suum dominatum & suam potestatem in eo habet. *Ephes.* II. *v.* 2. Quæstio vero hæc potissimum in disquisitionem venit: num pro lubitu ipsum aërem movere possit? Dicimus autem rotunde, quod spiritus non sit causa adæquata motus in corporibus, atque adeo nec in aëre: sed potius quod certam potentiam atque dominium in fluida, quæ jam ipsa vi motrice instructa sunt, habeat. Apparet id clarissime in corpore nostro, in quo ipsum fluidum nerveum aëreo-elasticum, in lympha cerebri & nervorum ipsoque sanguine, est causa primaria motus in musculis. Nihilominus anima à Deo facultatem habet concessam, limitatam tamen & certam, duntaxat in quibusdam membris imperandi hisce spiritibus motum. Hoc modo etiam res sese habere videtur cum diabolo, qui non causa motus est in aëre, sed ipse aër mobili facultate jam est instructus: nihilominus ipse habet quoddam imperium in aërem, eum ad certum motum determinandi, quod tamen etiam non sine singulari permissione Dei exercere potest. Hinc fluit, ipsum dæmonem utique, varias species corporum phantasticas, tam hominis quam animantium, ex aëre vaporoso, sub luce & umbra varie & artificiose collecto, commode induere posse: unde apparitiones spectrorum non sunt de nihilo, & vetustissimis monumentis, sacræ quoque scripturæ auctoritate, plurimisque per omnes ætates & regiones observationibus confirmatæ. Nec fundamento caret, diabolum, dum jus habet operandi in aërem, varios tumultus, strepitus, sonos, fragores edere atque excitare posse. Hæc enim nil esse, nisi varios tremulos & vibratorios aëris motus, ex physicis compertum est. Diabolus itaque facile aërem cogere & impellere, nec non ad corpora allidere potest, sicuti quis ore ex fistula aërem explodit. Porro cum imperium & dominatum habeat in aërem, non negari poterit, quod & ventum, qui nonnisi motus aëris est, & fulmina, pluvias, grandinem, aliasque tempestates ciere possit, quibus vegetabilibus & frugibus nocet. VALVASOR *in descriptione Carniolæ*, exemplis demonstrat quamplurimis, sæpius ventos, pluvias, tonitrua à sagis excitata in hisce, quas describit, regionibus fuisse. Notum enim est, ex variorum vaporum commixtione & collisione, hæc meteora resultare. Pluvias autem facillima ratione terris immittere poterit, modo vapores, per aërem dispersos, ad frigidam aëris regionem, quam natura semper paratam habet, propellat, ubi postmodum frigore condensati, in aquæ guttulas resolvuntur.

§. XV. Deinceps generari insecta in aëre à dæmone posse, per naturales tamen causas, non dubitamus. Sæpissime accidit innumerabilem locustarum, aranearum, erucarum multitudinem, in certo quodam terrarum tractu reperiri frugesque deperdere, nec non ipsis animantibus nocere vicinis locis, quæ eadem cœli temperatura fruuntur, plane immunibus ab ipsis; ubi ratio certe difficillime invenitur. Quin immo, ut verum fatear, insolitas istas & pene extraordinarias temporum mutationes, ubi tempora anni plane desciscunt à sua natura, ventis & astrorum influxibus, (unde magna mala in vegetabilibus, animalibus & ipso homine fiunt, cum gravissimi morbi inde nascantur,) sæpenumero diabolum causari, si quis dixerit, non absurdum dicet. Spiritus equidem, qualis est diabolus, non est causa mechanica; nihilominus, ceu causa moralis, effectus profert mere mechanicos, non secus ac anima in corpore nostro. Pestis origo abstrusissima, nec non ejus certus terminus & duratio in quibusdam regionibus, ingenia etiam excellentissima mirum in modum fatigavit. Neque existimo, errorem commissum iri, si quis primam causam sæpius, in ipsum diabolum, varie agentem in aërem, refundere velit; utut, quod probe notandum, non omnis pestis aut morbi contagiosi & grassantis origo ex eo principio petenda sit. Si enim in nostro microcosmo anima, ceu causa moralis, sola impressione & cogitatione mirifice corpori nocere & damnum inducere potest: qua de causa id diabolus nequeat, Dei permissu facere, certe non video.

§. XVI. Quæstio, dum hæc tractamus incidit: num dæmon etiam quoddam imperium habeat in ignem, adeo, ut ignem sistere in motu suo possit? Pervulgata est opinio, ad nonnullorum hominum verba & incantamenta sisti posse ignem, ut non ulterius serpat, germanice exprimitur *das Feuer versegen*. Tale artificium vulgo quoque crepant venatores in explosione bombardarum, siquidem efficere sibi videntur, ne accendant scintillulæ pulverem pyrium. Dicimus, naturales hic sæpius subesse causas, nam tempore pluvioso pulvis pyrius flammam à scintillis chalybis ægre concipit. Nihilominus & diabolum illud, permittente Deo, posse, à ratione non est alienum; nam si potentiam habet aëris motum sistendi, vaporesque humidos colligendi, utique & ipsam in flammam habet, siquidem aër est flammæ motor, anima atque director.

§. XVII. Ordine jam sequitur, postquam lustravimus ea, quæ in macrocosmo diabolus perpetrare potest, ut hæc etiam investigemus, quæ in corpore humano fabricare possit. Dicimus itaque, cum in materiam fluidam tenuissimam, quæ in macrocosmo est aër & æther, ipsi potestatem adscribamus, eodem modo quoque quoad microcosmum, in fluidum illum tenuissimum, animantium & corporis humani, potestatem ipsi esse concessam: idque maxime propterea, quoniam certo scimus, materiam spirituosam, quæ movet & regit omnes nostri corporis artus, nonnisi aërem esse subtilissimum, tenuibus sanguinis sulphureis particulis mixtum.

§. XVIII. Statuimus itaque diabolum posse agere in corpus, inque ipsam etiam animam, spirituum, ceu vocantur, animalium, ministerio, qui non modo animæ rationalis, quo agit, instrumentum existunt, sed & motum præstant reliquis corporis membris. Primo omnium considerabimus: qua ratione possit agere in animam? Dicimus autem in intellectum & voluntatem, ejus influxum esse spiritualem, quoniam hæ facultates sunt mere spirituales. Quod autem attinet ad phantasiam, cum res sit partim immaterialis, partim etiam corporalis, siquidem nulla impressio externorum objectorum in sensoriis fieri potest, nullaque idea in mente exsurgere, nisi ministerio spirituum animalium; hinc ante omnia agit in phantasiam hominis, quatenus nempe spiritus in organis certis existentes, variis modis interne atticit, variasque impressiones, sive motuum species, in eos infert, unde intrinsecus variæ sensationes, variæque ideæ menti offeruntur. Quamobrem accidit, sagarum sensus à diabolo mirifice ac varie fascinari, v. g. ut res, quas extra se videre arbitrantur, intra sint. Quomodo autem ipsa phantasia humana decipi queat, ut perversissime judicet, firmiterque sibi persuadeat, res quasdam extra se existere ac operari, cum tamen nullæ adsint: vel ex natura insomniorum, deliriorum, quæ secundum HELMONTIUM, insomnia vigilantium sunt, clarissime apparet. Ita pleræque operationes diaboli in sagis sunt meræ illusiones phantasticæ, quales sunt earum translationes ad conventicula, ecstases, apparitiones, mutationes in varii generis bruta, & similia. Nam ut pressius rem significemus, pleræque actiones in magis sunt nonnisi insomnia dæmoniaca, sive reales influxiones dæmonis in vigilantium phantasiam.

§. XIX. Verum enim vero, cum diabolo non insit potestas pro lubitu agendi in cujusvis hominis phantasiam, sed uti alia creatura non absolute agit secundum modum activitatis, verum receptivitatis; hinc necesse est, ut adsit certa quædam dispositio in phantasia humana, qua præsente, suas operationes suosque influxus longe felicius persequi poterit. Deprehendimus itaque, omnia illa individua, quæ sanguinem alunt copiosum & crassum, & quandocunque is ipse tardius circulatur per cerebri vasa, magis esse disposita atque idonea, ad actiones diaboli recipiendas, quam ea, quæ sanguinem tenuem, fluxilem, mobilem, floridum in venis habent. Ita certissima experientia comprobatum est, eas ob causas melancholicæ temperaturæ homines, ætate senes, sexu aniculas, melancholia hypochondriaca laborantes, & victu duro, crasso, minus spirituoso fruentes, & sub cœlo crasso frigidoque degentes, item nocturno tempore, ubi aër est crassus & densus, admodum esse obnoxios illusionibus istis dæmoniacis. Quare melancholia dicitur balneum diaboli; & incubus, qui non nisi sanguinis stasis est, in pulmonibus atque cerebro, malum dæmoniacum. Ex eo fluit ratio, cur in Italia, Gallia, inque iis locis, ubi homines laborant, vinum bibunt, rationis studio indulgent, conversationibus delectantur, vel parum, vel plane nihil, de sagis aut spectrorum apparitionibus audiamus. Contra in septentrionalibus regionibus præfrigidis, in Lappia, Finlandia, Suecia, in locis ubi cerevisiam bibunt tenuem vel nimis lupulatam, victuque utuntur duro, v. gr. pisis, fabis, pane crassiori, carne suilla, uti in Westphalia, ducatu Mecklenburgico, Pomerania, sagarum, incantationum, spectrorum aliarumque dæmoniacarum illusionum frequentissima occurrunt exempla; nam ingens Actorum inquisitionalium copia in hisce locis obvia, undique id ipsum confirmat. Videlicet notatu hoc loco perquam dignum est, ipsum diabolum non semper pro lubitu etiam in ipsis sagis operari posse, nisi prius præparato ad id ipsorum sanguine; unde ex veneficarum actis olim ipse, cùm degerem in Westphalia, notavi, sagas prius semper, quandocunque diaboli suggestionibus & operationibus sese tradituræ essent, se inunxisse, præsertim in carpis manuum ac plantis pedum, temporibusque, unguentis quibusdam somniferis, v. gr. ex mandragora, semine hyoscyami, lolii, cicuta, baccis solani somniferi, axungia taxi, vulpis, opio confectis. Quo facto, alto & profundo somno sepeliuntur, in quo diabolus suggestionibus suis, revelationibusque variis in phantasiam earum operationes exercet. Tunc etiam, cum ex longo rerum usu tempestates has vel illas orituras, vel illa mala proventura in hominibus, inque ipsis bestiis, prævidet, suggerit ipsis, hoc vel illud si facerent, tales tempestates subsecuturas. Nam diabolo solenne est, ut opera, quæ fiunt viribus naturæ, sibi assignet, atque hoc pacto magnam potentiæ opinionem penes sua instrumenta sibi conciliet. Clarissime ex hisce apparet, diaboli potentiam in homine malam, nocentem, illusoriam & adstrictam utique esse ad certas leges, ad certam corporis & sanguinis dispositionem. Probe tamen hic animadvertendum est, ac cavendum, ne omnes illusiones phantasiæ, quæ fiunt in morbis, quæque fiunt à narcoticis, adscribamus diabolo, sed tunc demum, quando extraordinaria quædam simul occurrunt, & quando ea, quæ patiuntur in hisce insomniis, tendunt ad præsens malum inferendum proximo.

§. XX. Notum etiam est, qua ratione pii & fideles sæpissime magnas tentationes, cum ingenti desperatione conjunctas, ab ipso diabolo patiantur. Observavimus, eas crebrius fieri circa confinia mortis, vel etiam certis in morbi intervallis: videlicet non semel, sed plus simplici vice vidimus, in hujusmodi morbis acutis, in quibus periodice ex spasmis inferiorum partium sanguis pellitur ad caput, facie facta turgida & inflata, ut etiam quandoque sanguis ex naribus effluat, tentationes æstuosissimas, desperabundas esse, cum, remittente sponte paroxysmo, vel per medicamenta, mox omnia evanescant, & ægroti spirituali gaudio gratiaque Dei rursus fruantur, & superior tentatio revertitur, circulo sanguinis per caput turbato. Neutiquam vero talia possumus soli sanguini & naturæ adscribere, sed hoc dicimus, quod diabolus, favore naturæ & vitio sanguinis, spiritualiter etiam actiones suas instituat. Nam ipse ibi maxime est præsens in operando, ubi non recte sese habent res in natura, sed quando confusio, turbatio & corruptio deprehenditur. Paucis: ubi malum accidit in natura, tunc occasionem agendi arripit, cum hoc fociat suas operas, & malum, ceu amicum suæ naturæ, semper amplectitur, suamque potestatem & dominatum ibi exserit; quæ res scitu maxime necessaria est non modo Medicis, sed & ipsis Theologis.

§. XXI. Proximum est, ut jam videamus an morbos possit inducere in corpus humanum diabolus? respondetur: utique. Tales autem potissimum, qui dicuntur morbi spirituum. Nam uti fluida corpora ante omnia sunt potissimum in ejus potestate, ea varie dirigendo; ita accidit id etiam in spiritibus corporis nostri. Spiritus autem, consensu prudentiorum Medicorum, & motus voluntarios & sensus præstant corpori nostro, quapropter omnes morbi magici & dæmoniaci versantur circa motum voluntarium vel sensus. Plerumque in iis motus visuntur ferocissimi, jactationes, circumvolutiones immanes corporis, ejusque partium robur immensum, convulsiones, spasmi, truculenti dolores, ex quibus sufficienter apparet, malum existere primario in spiritibus. Ita etiam morbi, quorum mentio reperitur in Novo Testamento, & quorum originem deducit Spiritus Sanctus ab ipso dæmone, sunt maxime furor, melancholia, epilepsia, variæque jactationes corporis & concussiones. Deinceps cum non modo dia-

bolus

bolus possit spirituum motum augere, sed etiam sistere; hinc videmus etiam, eundem, sacra scriptura teste, linguæ aphoniam, surditatem, contracturam &c. produxisse. Quo spectat etiam impotentia conjugalis, quæ ex cessante spirituum influxu per penis musculos oritur, id quod per incantamenta induci posse !etiam in vulgus notum est. Pertinet etiam huc cutis insensibilitas & hujus generis varia. Deinceps & ipse quoque sacer codex sufficienter declarat, ulcera pessimi moris à diabolo induci, quod procul dubio fit, dum cutis & fibrarum tonum destruit & relaxat, unde stagnans serum & lympha in fœtidissimam putrilaginem abit, cujus manifestum exemplum habemus in HIOBO; quod factum non parabolam esse, egregie demonstravit SPANHEMIUS.

§. XXII. Verum enim vero complures, præsertim hodierno tempore, reperiuntur, qui plane hos morbos, quos scriptura à dæmone natos docet, pure naturali causæ adscribendos, & simplices morbos esse dicendos, autumant, quoniam à naturalibus causis similes morbos oriri posse animadvertunt. At vero, utut non negemus, tales morbos etiam proficisci posse à causis naturalibus; exinde tamen non fluit, diabolum tales non posse producere. Deinceps, occurrunt quædam in morbis istis, quorum scriptura meminit, magicis, quibus ii distinguuntur ab aliis morbis naturalibus. Primo enim expresse scriptura eos illatos fuisse à dæmone scribit. Quandocunque autem recenset alios morbos naturales, nunquam eorum causam refert ad dæmonem. Secundo, expulso dæmone, fugatus est morbus, quoniam ipse fuit causa. Quod autem expulsus verus dæmon fuerit, luculentum rei habemus testimonium, dum, annuente Servatore, ingentem suum gregem invasit, eosque omnes præcipitavit in mare. Tertio etiam in quibusdam subjectis quædam extraordinaria, quæ in aliis morbis naturalibus non visuntur, occurrerunt, v. gr. blasphemationes, vaticinia, stupendum corporis robur, quo catenas perruperunt, quæ omnia utique nostram confirmant rationem.

§. XXIII. Ceterum tamen non negandum est, morborum naturalium & supernaturalium quandoque magnam esse affinitatem, & sub leviorum morborum larva, dæmonem quandoque latere & blandam naturalis affectus opinionem excitare posse. Ejusmodi exempla recensita vide in FERNELIO *lib. II. de abditis rerum causis cap. 60.* Deinde quoque non semper, ubi insuetata & insolentia quædam visuntur in morbis symptomata, statim ad causas supra naturam positas & incantamenta est confugiendum. Conqueritur jam de eo ipse noster HIPPOCRATES in principio libri *de morbo sacro*, dum dicit: *Homines naturam & causam hujus morbi divinam esse putaverunt, præ inexperientia & admiratione, propterea quod reliquis morbis nulla re similis est.* Et paulo post: *Qui primi hunc morbum sacrum esse pronunciaverunt, tales homines mihi esse videntur, quales etiam nunc sunt magi & expiatores, & circulatores, & quidam arrogantes, qui se vehementer pios esse simulant, & amplius quid scire. Hi itaque consilii ac mentis inopia obvelantes ac prætexentes divinitatem, quum nihil haberent, quod exhibitum prodesset, ut ne manifesta fieret ipsorum ignorantia, sacram hanc affectionem esse pronunciarunt: & rationibus idoneis collectis, curationem constituerunt sibi ipsis securam, expiamenta offerentes, & incantamenta.* Est enim morborum quorundam facies ferme admiranda, qua territus Medicus, etiam expertissimus, quandoque dubius hæret, unum naturalis, an supernaturalis, agentis sint effectus isti. ALEXANDER BENEDICTUS *lib. V. c. 6.* refert, spinam aliquando in arcus Scythici modum retrorsum flecti, tanto cum cruciatu, ut sæpe intra dies quatuor tollantur è medio. Uteri suffocatio tanto nonnunquam cum impetu prosternit fœminas, ut defunctis fiant similes, & teste PARAEO *lib. XXIII. c. 26.* pro mortuis, etsi viverent, fuerint elatæ. In saltu S. Viti homines, insano saltandi furore perciti, choreas ducere semper appetunt, & cum aliis tripudiare ad extremam virium defatigationem gestiunt: HORSTIUS *Epist. med. sect. 7. de admirand. convulsf.* Morbus sacer, qui epilepsia HIPPOCRATI dicitur, præsertim à minera scorbutica ortus, gravissimis hominem quandoque convulsionibus, ac si fascino esset læsus, cruciat, notante D. DRAWIZIO *im schmertzmachenden Scharbock pag. 90. Vidimus*, inquit TH. WILLIS *de Morb. convulsivis pag. m. 21. quosdam convulsionibus admirandis ac perpetuis affectos, ut necesse habuerint, membra huc illuc tractare & distorquere, saltare, humum manibus aut pedibus contundere aliasque gesticulationes stupendas exercere, haud secus, ac si sagarum præstigiis læderentur.* Exempla morborum plura, in quibus *δαιμασόν* habetur, apud D. SEBIZIUM videantur. Neque statim, quandocunque insecta quædam, uti bufones, lacertæ, ranæ ex ventriculo & per alvum ejiciuntur, id adscribendum erit præstigiis dæmoniacis. Exstant hujus rei apud auctores exempla quamplurima, ubi mere naturales causæ subfuerunt, qua de re legi meretur REINESIUS *in epist. ad Nesteros*, *it.* PAUL. SORBAIT *Misc. cur. Ao. II. obs.* 130. *item Dec. II. Ao. VIII. obs.* 157. itemque apud JOH. HELLVIGIUM *Obs. phys. medic.* 80. & 92. cum *scholiis* SCHROCKII. Varia enim animalculorum seminia & ovula cum alimentis assumta, salva sua textura, in corporis cavitatibus stagnantia, blando calore foveri, & tales bestiolas hinc procreari posse, non est absurdum.

§. XXIV. Quapropter ne in tam gravi & arduo negotio decipiamur, & probe morbos naturales, qui ex causis pure physicis & mechanicis, à magicis, qui ex altiori, supernaturali, & morali causa oriuntur, discernamus, opus est, subjicere hic quosdam characteres & criteria, ex quibus judicare præsentiam morbi magici possimus. Non sufficiunt autem hic solæ horrendæ vociferationes, gestuum deformationes, insolentes atque admirandæ corporis motiones, quippe hujusmodi symptomata spasmodicis & arthriticis morbis valde sunt familiaria, sed suspicionem generant veneficii, si sanus & robustus homo, subito, citra morbum præcedentem, gravissimis convulsionibus, membrorum mirificis agitationibus doloribusque torquetur. Secundo, si accedit blasphematio DEI, & verbi divini abusus, & obscœnarum rerum intermixtio. Tertio rerum secretarum & incognitarum, præsertim futurarum, vel remotissimis in locis gestarum, notitia, & revelatio, maxime cum rudes & indocti sint homines; ut liquet in Pythonissa Philippensi *Act. XVI.* itemque viro illo, cujus meminit CAMERARIUS *Horarum subc. Cent. I. obs.* 70. qui nunquam à se visos proprio nomine compellavit, & ipsis ante actæ vitæ, itemque parentum & familiarum, quas nunquam viderat, res gestas narravit: & hæc quidem fecit cum sedatiori fuit animo, ubi autem commotior ipsum animus oppressit, falsa & obscœna intermiscuit; immo multa alia, lectu ibi digna, & prolixiora, quam quæ adducere velimus. Quarto peregrinarum linguarum scientia, quas nunquam audiverunt vel didicerunt. Quinto si robur exserant, quod vim omnem humanam superat. Et sexto, quod certissimum signum est, si varias monstrosas & heterogeneas res v. gr. clavos, crines, ligna, ceram, vitrum, spinas, silices, aciculas, frustula fistulæ nicotianæ, chartam, piscium ossicula, globulos stanneos, lanam contortam, dentes, cum gravissimis & horrendis dolori-

bus ventris, per vomitum maxime emittant; vel grana milii, stupas, plumas ex oculo; chartas, crines, acus ex membro virili, ex auribus, & utero extrudant. Hujus commatis historias accuratissime descriptas, cum omnibus circumstantiis, tot testibus fide dignis præsentibus, collegerunt varii Medici periti & docti, Veteres & Recentiores, diversis temporibus, & diversis locis. Legi ex his possunt LANGIUS *lib. I. epist.* 28. ANT. BENIVENIUS *de abditis morborum caussis cap.* 8. SENNERTUS *lib. V. Pr. Med. P. 9. c. 5.* BALD. TIMÆUS à GÜLDENKLEE *lib.* VII. *cas. Medic. lib.* 24. SEBIZIUS *discursu de casu adolescentis*: quibus junge GREG. HORSTIUM *in addit. ad Marc. Donati edit. novam pag.* 716. CASP. à REIES *camp. quæst. 97. num.* 10. Et instar omnium legi potest Clariss. MERKLINUS, qui vel sexaginta memorabiles historias morborum magicorum in unum librum collegit & recensuit. Possemus etiam hic annectere ejusmodi casus, à fide dignissimis & oculatis testibus medicis nobiscum communicatos, si in longum protrahere sermonem nostrum animus esset, sique res dubitationibus penes Medicos adhuc esset obnoxia. Placet tantum mentionem hic injicere unius & alterius historiæ, præ cæteris notatu dignæ. Memorabilis est, quam communicat LANGIUS *lib. I. epist.* 38. In quodam Eistetensis Episcopi ditionis pago, Fugenstal, agricolam, cum crudelibus dolorum tormentis in altero hypochondriorum larere conficeretur, subito clavum ferreum, sub illæsa cute, manu apprehendisse, quem Chirurgus illic balneator novacula exciderit, nec tamen dolores cessasse, sed indies magis incruduisse. Quare cum nullum aliud dolori remedium, quam mortem, superesse putaret, eum, arrepro cultro, guttur sibi abscidisse. Cadavere aperto, adstante ingenti hominum frequentia, & ventriculo inciso, lignum teres & oblongum, quatuor ex chalybe cultri, partim acuti, partim instar serræ dentati, & duo ferramenta aspera reperta fuisse, quorum singula spithamæ longitudinem excedebant, adfuisse & capillorum instar globi involucrum. Nec prætermittendum duximus singularem & fide dignum, qui Ienæ anno CIↃIↃCLXXXV. contigit, casum, ubi uxor Thuringica lanii cujusdam, caput vitulinum inter alia venale habebat; quod cum vetula quædam licitaretur, & quidem nullo ferme pretio, recusavit altera vendere. Verum vetula mutiens abiit, nemine mortalium mali quippiam propterea eventurum conjiciente. Nihilominus accidit, ut venditrix mox insequenti tempore magnum capitis dolorem sentiret, qua de causa (quia indies dolores intra cranium augebantur) experientissimus DN. D. SLEVOGTIUS h. t. Prof. Ienens. in consilium fuit vocatus, qui contulit, quod potuit. Irritus vero labor erat, naturalia eaque ordinaria adhibere remedia, cum omnia in ægrotante præter naturæ ordinem fierent. Excernebat enim misera illa aliquo die magnam cerebri copiam per aurem sinistram, sine ulla ruptura vel luxatione in ea commissis. Habebatur tale excrementum primum pro cerebro humano, re vero curatius considerata, & cum DN. D. STAHLIO, t. t. ibidem commorante, perpensa, agnoscebatur vitulinum esse, idque eo certius, quo citius multa etiam officula, caput vitulinum constituentia, ejiciebantur. Fecit Satanas hos ludos per aliquot menses, quibus elapsis, uxor lanionis in integrum restituta & in hodiernum fortasse adhuc diem Ienæ inter vivos degit. Denique septimum indicium magici morbi est, quandocunque remedia, præsentissimæ cæteroquin virtutis, contra dolores, convulsiones, spasmos, omnem exuunt efficaciam, & nullum relinquunt effectum.

§. XXV. Diximus superiori loco, infallibilem morbi ab incantatione orti notam esse, quando multæ artificiosæ & peregrinæ res ex insuetis locis excluduntur. Conspicimus enim hoc pacto manifesto ipsius diaboli opera. Res certe est stupenda, & quæ excedit omnem humanum captum, unde valde difficile est, in modum penetrare quo diabolus talia conficiat. Plurimi quidem in ea opinione versantur, ac si diabolus tunc & ægrotorum & adstantium oculis præstigias atque offutias objiciat: verum hic fascinatio, quæ saltim est turbata imaginatio, non habet locum, adsunt enim corpora vera, quæ immensos dolores & cruciatus pariunt, hi, post excretionem earum rerum evanescunt, immo sæpius adhuc in ipso secto cadavere post mortem talia reperiuntur, teste historia ex LANGIO modo citata. Quæstio tantum est: quomodo diabolus ejusmodi res aliunde, ipsis insciis, possit transferre in eorum corpora? Verum enim vero si, in re tam cognitu difficili, conjecturis indulgere licet, vero est simillimum, diabolum immediate non loco movere hæc corpora, sed hoc ipsum præstare, mediantibus sagis & veneficis. Existimo enim, diabolum, ad hujusmodi res mirabiles in corpora immittendas, loco instrumenti uti sagis, in quarum non modo voluntatem & phantasiam, sed in ipsos spiritus animales artusque potentiam habet. Hæ in illis actibus sese habent pure passive. Unde existimamus, ipsum diabolum regere, mira sagacitate ac artificio, earum artus, ut in corpora talia immittere possint. Quam prodigiosa & mirabilia opera, magna sagacitate & manuum celeritate, efficiant circulatores & agyrtæ, etiam in vulgus notum est. Ad confirmationem sententiæ maxime illud accedit, quod, facta accurata exploratio doceat, hos morbos à sagis plerumque domesticis & vicinis introductos esse, quæ, ceu instrumenta, si fuerint ad rogum damnatæ & concrematæ, morbi cessarunt, cum tamen dæmon semper superstes sit. Qua de re legi meretur JOH. BODINUS *in confut. operis Wieri pag.* 580. Deinceps existimamus, tunc temporis, quando gravi sopore sepulti jacent ægroti, id ipsum fieri. Ipse quoque diabolus efficere potest, ne homines hoc sentiant, vel videant. Legimus etiam exempla à MERCKLINO aliisque notata, ubi ipsi ægroti fassi fuerunt, sagas noctu accessisse, & ipsos cruciasse. Ulterius memorabile est, si conferimus extraordinarias hasce historias, utplurimum personas, quibus tales res, magicn actu, fuerunt immissæ, fuisse infantes, pueros, adolescentes, fœminas juniores, in quibus solidæ partes cutisque valde flexiles & dilatabiles existunt.

§. XXVI. Essent jam quoque adjicienda quædam, quæ facerent ad curam talium morborum. Verum cum & propria in iis experientia desit, nec non modus operandi antimagicorum plane nobis sit incognitus, merito hæc prætermittimus. Notum alias est, quod nonnulla ex triplici regno desumta, adversus magicos morbos undique celebrentur, & famosissima existant, ex quorum classe sunt herba lunariæ, flores hyperici, adianthum aureum, antirrhinum, betula, viscus coryli, verbena, stercus humanum, assa fœtida, mercurius vivus, quorum applicatione per fumigationem, suppositionem, appositionem, balneationem, internoque etiam usu, sanare hos morbos tentant. Verum an successus respondeat, determinare hic non possumus. Cum Christo commendamus jejunium & preces: sique subjectum est melancholicum, venæ sectiones, motum, nitri, salium volatilium & evacuantium usum suademus, persuasi, hisce sæpenumero spectrorum apparitiones, quibus nonnulli perpetuo exercentur, cessare; immo scribimus experti, nonnunquam cessasse. Si immodicæ artuum præsto sunt vibrationes & contorsiones, antispasmodica non erunt sine insigni fructu atque effectu.

§. XXVII. Coronidis loco monendum est, dæmones hodie non tanto imperio tantaque potestate uti in rerum naturalium ordinem, ipsumque genus humanum,

quanta

quanta olim polluerunt. Quod vel inde apparet, quod nostris temporibus spectra, obsessiones, incantationes, aliæque hujus generis præstigiæ, rariores sint, quam olim, quum Christo iter facienti ubique occurrerent. Cujus rei rationem optime expediunt antiqui Patres, qui miro consensu observant, dæmonum ludibria, ex quo Christus advenit, magna ex parte evanuisse. Hinc ATHANASIUS *de incarnatione Verbi DEI cap. 47. p. 88. Et vero*, inquit, *olim quidem omnia dolis oraculorum plena erant, falsaque hominum opinione, Delphorum, Dodonæ, Boetiæ, Lyciæ, Lybiæ, Ægypti & Cabirorum oracula, nec non Pythiæ omnibus admirationi erant: nunc autem, ex quo Christus ubique prædicari cœpit, penitus defecit illorum insania, nec ullus amplius inter eos vates reperitur. Olim dæmones, variis spectris, hominum mentes decipiebant, fontibusque & fluviis, lignis aut lapidibus insidentes stultos mortales præstigiis percellebant: jam vero, post divinum Verbi adventum, evanuerunt hujusmodi fallaciæ.* Idem testatur JUSTINUS MARTYR, in *Dialogo cum Tryphone Judæo p. 149.* DIONYSIUS ALEXANDRINUS *apud* EUSEB. *lib. VII. H. E. cap.* 10. Quin ex ipsis paganis PLUTARCHUS, dum singulari libro in causas deficientium oraculorum inquisivit, satis docuit, dæmones jam sua ætate pristinam, qua pollebant, potentiam, magna ex parte, perdidisse. Et ita merito fieri oportuit. Missus enim est Christus, ut Satanæ opera destrueret, humanumque genus in pristinam vindicaret libertatem. Hinc, ut clarius rem exprimamus, vinctus jam & magis ligatus est cacodæmon, ejusque operationes in humanum genus multo sunt hodie, quam olim, adstrictiores. Neque dubitamus, fore, ut in posterum ejus potentia ludibriaque magis magisque evanescant. Clarior enim lux veritatis ubique in animis hominum cœpit exsplendescere, florent artes & scientiæ, rationis cultura ubique accuratissime suscipitur. Quinimmo beatum istud millennium, quod multi tam anxie exspectant, & de quo tanta sunt inter Theologos sententiarum divortia, sacra docente scriptura, Apocal. XX. 2. in nulla re alia consistit, quam in ligatione diaboli per mille annos.

DE
TEMPERAMENTO FUNDAMENTO
MORUM ET MORBORUM IN GENTIBUS.

PROŒMIUM.

Cognitio sui ipsius ex omni scientiarum genere pulcherrima discenda.

SI ulla ex omni scientiarum genere pulcherrima est, & utilitate tam Philosopho quam Medico se commendat, ea certe dicenda est, quæ cognitionem sui, omniumque gentium tractat. Maxima sapientiæ pars à veneranda antiquitate constanter olim habita est cognitio sui ipsius, nec sine ratione. Quid enim eximius, quid pulchrius, quam œconomiam sui corporis nosse, & ex hac futuras ægritudines, vel quid noceat, vel prosit sanitati, exquisite scire? Excellentius vero est, ex illo nexu, qui est inter sanguinis motum & spiritualem animæ vim cognoscere sui ipsius, imo aliorum hominum propensiones, mores, affectus, ingenii vires, nec non virtutes & vitia. Verum enim vero quam nobilis & utilis hæc doctrina est, tam neglecta adhuc & ignorantiæ tenebris immersa reperitur. Muneris esset eorum, qui moralium scientiam agitant, hæc solide scienterque scrutari, fundamento autem destituti, videlicet physico-medica doctrina de temperamentis nihil laude dignum hactenus præstiterunt. Medici itaque & philosophici potissimum negotii erit, virtutes vitiaque, aut potius virtutum vitiorumque semina singulis innata nationibus accurate subtiliterque ex sanguinis circulo, cœli rigore & clementia solique natura & victus ratione pensitare. Suscepi itaque id laboris, & in præsenti dissertatione breviter strictimque, solide tamen, ut arbitror, exponam; fundamentum morum, morborum, & diversitatis animorum originaliter in sanguinis circulo, sive, ut veteres loqui amant, in temperamento contineri.

Quid oporteat medicos & philosophos circa virtutum vitiorumque semina singulis innata nationibus.

Hominum mores diversissimi & dissidentes eorum ad virtutem & vitia propensiones.

I. DIversissimos esse hominum mores, dissidentesque eorum ad virtutes & vitia propensiones, distinctas quoque ingenii vires, res extra omnem dubitationem posita est. Quis enim ignorat morum animorumque difformitatem in singulis fere hominibus? quem latet, singulas nationes & gentes virtutibus, vitiis, moribus, ingenioque distinctas esse? Neque recens observatio est, secundum ætates cujusvis hominis animum indolemque, nec non propensionem ad virtutes & vitia demutari. Aëris clementia & victus tenuis & laudabilis longe alios mores viresque ingenii ingenerat animo, quam crassa diæta cœlumque rigidum. Stupenda & maximi momenti hæc res est, animi vim atque ἐνέργειαν sic variare, varieque disponi pro physicarum causarum differenti ratione, id quod inquirere jam noster labor erit.

Homo est creatura mixta constans duplici substantia distincta.

II. Ut autem hæc omnia clarius intelligantur, placet ab ovo repetere quasi ea, quæ ad negotium nostrum spectant. Agnoscimus nempe hominem esse creaturam mixtam i. e. constare substantia duplici distinctissima, quarum altera est omnis materiæ atque extensionis expers, rerum conscia, libere agens, judicans, impressionum capacissima; altera est corpus organicum, artificiosissime secundum leges mechanico-staticas constructum ad varios motus edendos, qui vitales audiunt, durationem corpori ad corruptionem alias propenso præstantes. In intima & arctissima hac unione principii spiritualis & organici corporis genuina hominis essentia versatur. Et quamvis distincta sit anima secundum operationes suas, quæ in cognitione, judicio agendique libertate consistunt, à corporis essentia atque operationibus, quæ motu

continentur, placuit tamen Divino conditori, ut corpus recipiat ab anima secundum ejus operationes multas impressiones, & rursus ipsa anima à motu corporis fluidarum maxime ejus partium. Manifestum documentum habemus operationis animæ in artuum motu, dum à certa cogitatione, idea & arbitrio hominis manus vel pedes certa mensura & proportione determinata motus suos edunt. Testantur quoque animæ perversæ erroneæque cogitationes, vel animi passiones, nec non impressiones phantasiæ, quanta turbatio motuum vitalium in corpore, imo, structuræ in partibus solidis immutatio succedat. Ex adverso certum est, motus sanguinis & humorum, qui à causis mere necessariis, physicis, corporis externis, aere, æthere, alimentis dependent, varias & mirificas impressiones in anima efficere, ejusque operationes varie disponere atque determinare, quod ipsum jam in præsenti tractatione fusius explicare instituti nostri erit. Quomodo vero hæc operatio fiat spiritualis principii in corpus, & qua ratione idealis & immaterialis actus, sicuti est cogitatio, & judicium motus partium solidarum & fluidarum certa mensura & gradu disponere, & rursus, quomodo hi ipsi animam in suis operationibus adficere atque determinare possint, res ultra limites intellectus & captus humani posita est, interim tamen verissima.

Corpus recipit ab anima multas impressiones & contra.

At quomodo id fiat, difficile est dictu.

III. Admittimus vero in anima duplicem viam, qua datur ingressus eam disponendi, perficiendi & cultiorem reddendi. Prima est per impressiones immateriales, quæ fiunt institutione, consuetudine, educatione, unde harum rerum maxima vis est rectam rationem moresque optimos efformandi in homine. Altera via est per ipsum corpus nostrum ejusque fluidas in motu existentes partes, quæ quid valeant in immutandis hominum moribus & animis, ulterius excutiemus.

Duplex in anima via. *Prima.* *Altera.*

IV. Elegans locus, qui meretur trutinari circa hanc rem, extat apud HIPPOCRATEM *l. 1. de diæt. §. 21. Anima*, inquit, *eadem est in omnibus hominibus, corpus tamen uniuscujusvis differt, anima semper sibi similis est, & in majore & minore non alteratur, neque per naturam neque per necessitatem, corpus autem nunquam idem in ullo aliquo est, neque secundum naturam neque ex necessitate, propterea quod passim secernatur in omnia, partim misceatur ad omnia.* Vult nempe sapientissimus Senex, unam eandemque esse essentiam animæ in omnibus hominibus, & eam in se nulli corruptioni vel alterationi materiali esse obnoxiam, cui corpus ex variis elementis compositum patet. Quod itaque anima in uno homine sapientior sit, quam in altero, id ejus essentiæ, quæ eadem natura in omnibus est, non tribuendum, sed vel institutioni sive rationi alterius, vel ipsi corpori, in quo habitat, est adscribendum. Optime enim HIPPOCRATES: *Magni refert, quali in corpore animi locati sunt, multa enim in corpore existunt, quæ acuunt mentem, multa quæ obtundunt.*

Locus Hippocratis in eum finem allegatus.

Quare anima in uno sit sapientior, quam in altero.

V. Diversam naturam corporis diversos mores progignere, antiquissima Medicorum & Philosophorum est sententia. Quod mores sequantur temperamentum corporis, GALENUS peculiari libello tractavit. Quid vero intellexerint per temperamentum, quod etiam naturam & complexionem vocarunt, paulo accuratius explicandum est. Tenendum vero ante omnia est, aliud esse temperamentum mixti, aliud vivi corporis, illud omnibus etiam non organicis & inanimatis competit, hoc tantum de vivis prædicatur organica structura & anima præditis. Etenim temperamentum mixti respicit tantum commixtionem elementorum sive partium corpus constituentium. Elementa videlicet Veteres quatuor statuebant, quæ & nos admittimus, modo pro igne fluidum æthereum activissimum ponatur, nec primariæ concretiones horum, sal nempe & sulphur, quæ Chymicorum principia audiunt, melioris explicationis ergo excludantur. Prout itaque corpora ex hisce varie mixta sunt, dicuntur temperata vel intemperata, calidum vel frigidum effectum producentia. Aliter vero res se habet cum temperamento vivi corporis, ubi non tam ad materiam sive elementorum commixtionem respiciendum est, sed potius ad ipsum motum tam progressivum quam intestinum, partiumque solidarum impulsum, qui dicti motus vitam absolvunt. Nam sine hisce vita subsistere nequit, hisque destructis cessat. Quandocunque itaque Veteres naturæ & temperamenti mentionem injiciunt, ipsisque certos assignant effectus, interpretandum hoc est de circulo sanguinis & humorum per varios minutissimosque corporis nostri tubulos. Hic enim præcipuus & vitalis ille motus est, ex quo ceu fonte omnes, qui fiunt in corpore effectus, explicari debent. In eo omnis natura & mechanismus corporis individui consistit.

Diversa natura corporis diversos mores progignit.

Quid per temperamentum intellexerint.

Temperamentum mixti.

Veteres quatuor statuebant elementa.

Temperamentum vivi corporis.

VI. Tradito sic conceptu de temperamento hominis, intelligi jam facile poterit ille canon philosophico-medicus maximi momenti: quale temperamentum i. e. qualis circulus sanguinis & fluidorum in individuo, tales animi mores, inclinationes & ingenii vires. Sanguinem afficere animum & animam nostram, jamdudum HIPPOCRATES sapientissimus testatus est, qui *lib. de flat. §. 20.* inquit: *Opinor inter omnia, quæ in corpore sunt, nihil magis ad prudentiam conferre quam sanguinem, qui ergo cum in constanti habitu persistit, consistit & prudentia; sanguine vero permutato, concidit etiam prudentia. Videmus id in temulentis per ebrietatem, ubi aucto repente sanguine percellitur animus & in animo prudentia, fiunt præsentium malorum obliviosi, & futurorum bonorum spe beantur.* Et scribit porro: *possem plura congerere, in quibus sanguinis permutationes animi quoque prudentiam permutant.* Et in *lib. 1. de diæt.* totus fere in eo est, ut demonstret ex temperatura vel intemperantia corporis animi sapientiam & desipientiam procedere, dum *§. 29.* prodidit: *quando in corpore elementa temperamentum acceperunt, sapientissimi fiunt homines.* Et notabile est, quod prodidit DEMOCRITUS in quadam ad HIPPOCRATEM epistola: *Augescit*, inquit, *intelligentia præsente sanguine, cujus providentiam habere, honestum est eos, qui recte sentiunt. At ubi corporis habitus ægrotat, nec mens ipsa alacritatem habet ad virtutis meditationem, morbus præsens animum vehementer obscurat, & intelligentiam in consensum trahit.* Quid etiam manifestius est, quam in febribus vel à nimia vini spirituosi copia rationem humanam turbari & prudentiam ad tempus perire, multasque aberrationes in intellectu fieri?

Hippocrates testatur sanguinem afficere animum & animam.

Sententia Democriti.

VII. Ut autem res clarius pateat, sciendum est, animam maxime instituere operationes suas secundum impressiones, quas accipit à circulo sanguinis, adeo ut convenientia quædam inter motus sanguinis & animæ observetur. In cholerico, qui sanguinem calidum & tenuem in venis fovet, dum is celeriter per cerebri membranas circulatur, disponit ejus animum ad omnes celeres

Est convenientia quædam inter motus sanguinis & animæ. Quod comprobat exemplum cholerici.

celeres præcipites impetuosasque actiones e. g. ad iram, audaciam, impatientiam, temeritatem, rixas, vehementiam in amore & odio, præcipitantiam in dictis & factis, seditionem & quæ sunt hujus generis alia. Quandocunque

Melancholici.

vero in sic dictis melancholicis sanguis crassior & spissior per cerebri membranarum vasa impeditius & difficilius tardiusque procedit, in animo exsurgant ideæ, quæ cum tali specie motus similitudinem quandam sovent, unde ipsi trepidi, timidi, tristes sunt, tardi in expediendis negotiis, & in sententia dicenda perpetuo lenti, anxii, suspiciosi, diffidentes, & facile desperant de rerum successu. Porro valde dispositi sunt ad terrorem, timorem, utpote dicti hi affectus

Ut & homines hilari ingenio.

omnes convenientiam amant cum tardo & languido sanguinis motu. Aliter se res habet in iis corporibus, ubi fluores bene temperati fluidique blande & sine ulla molestia vel obstaculo fibras & vasa pertranseunt, cerebrique sinus percurrunt. Talis sanguinis motus reddit homines securos, nimia cura, angore vacuos, adeo ut etiam ad negligentiam, incuriam, inconsideratas actiones propendeant. Præterea læti hilares sunt ; prompti alacres. Sanguis vero nimia serositate abundans & segniter circumvolutus pigros, somnolentos, otiosos, inertes, timidos etiam & torpidos homines format.

Vitia derivantur ex temperamento.

VIII. Vitiorum γένεσιν ex temperamento etiam derivare atque deducere expeditissimum est. Observamus, superbiam, arrogantiam, jactantiam, ambitionem quam maxime familiares esse cholericis, ubi cum fervore & celeritate trajicitur sanguis per caput, utpote dicti hi affectus similiter fiunt cum quadam intensione & aucta vi animi. Quibus vero placide & tranquille & cum quodam delectationis sensu sanguis transfluit fibras sensoriaque corporis, hi mirifice amant omne, quicquid sensibus gratum acceptumque est, ideoque voluptates, delicias in victu & amictu sectantur, venere delectantur, comœdias, ludos, musicam, dulces & gratos cibos & vinum optimum æstimant. Ubicunque vero fluidorum per fibras & vasa cursus difficilis, tardus & cum quadam molestia fit, ibi tenax retinendi libido, quæ avaritiæ nomine venit, turpiter regnare solet. Perspicua jam ex dictis erit ratio,

Differentia ætatis ad diversa vitia proclivis.

cur avaritia senectutis, voluptas juventutis, ambitio virilis ætatis perquam familiare vitium sit. Neminem enim Medicorum latet, in senibus viscidum & crassum esse sanguinem, tardumque ejus progressum, in juvenibus contra fluidum & facilem ejus circuitum, in viris impetuosum & celerem esse.

Ingenii vires ex eodem fundamento proveniunt, ac vitia.

IX. Detectis sic vitiorum cardinalibus tribus fontibus ex temperamenti varietate, dispiciendum jam est, an ingenii vires similiter ex eodem fundamento depromi possint? Et certe res in aprico est. Conspicimus nempe, aptissimos ad studia, ad res celerrime comprehendendas inveniendas & proferendas adeoque excellentissimi ingenii esse eos, qui sanguinem subtilem spirituosum & talem, qui satis prompte & vegete movetur, in corpore alunt; utpote ii rerum ideas, quæ fundamentum scientiarum sunt, facillime capiunt, rursus inveniunt, easque combinare sciunt. Tali vero ingenio carent, sed judicio contra pollent melancholici, quibus sanguinis motus per cerebrum tardior. Hi enim pauciores sed fixiores habent ideas, majorique cura, patientia & industria eas invicem comparant & conferunt, in quo vera judicii ratio continetur. Non inepte inde à Veteribus & jam olim ab

Melancholici à Veteribus sapientissimi dicti.

ARISTOTELE dictum: melancholicos esse sapientissimos. Memoria vero abundant, parciori tamen judicio fruuntur ii, quos sanguineos vel phlegmaticos dicimus. Gaudet enim memoria sive retentio idearum temperato cerebro, i. e. temperato dulci roscido succo imbuto, unde judicium, quod in sicco habitat, non tanto in gradu in ipsis observatur. Clarissimum jam erit

Ad quæ studia melancholici magis sint dispositi.

ex dictis, cur melancholici magis dispositi sint ad eas disciplinas, quæ judicio, patientia & assiduitate egent, v. gr. ad mathematicas scientias, philosophiæ naturalis & medicinæ, theologiæ profundioris & mysticæ studium, ad consilia danda in bello & pace, & ad jus administrandum. Patet porro ex dictis, cur cho-

Ad quæ cholerici.

lerici ad exercitia corporis facienda, ad disciplinas militares addiscendas, ad disputandum, refutandum, dubitationes proferendas, reformandas doctrinas, libros conficiendos sint ap-

Et sanguinei.

tissimi. Sanguinei ob memoriæ felicitatem varii generis linguas celerrime addiscunt & ad genealogiæ, historiæ, geographiæ studium, recitationem concionum orationumque valde sunt idonei.

Ad quænam negotia melancholici sint eligendi.

X. Non exiguus hujus doctrinæ usus quoque est ipsa in politica sive republica administranda. Prudenter enim ille Princeps facit, qui videlicet cameralibus negotiis & collegiis, quæ consulendi, deliberandi, judicandi potestate instructa sunt, præficit melancholicum. Ad obeundas vero legationes, ad ducis militum munus, ad professoris officium, ad oratorem longe magis quadrabit cholericus. Ad aulicam ve-

Cholerici.

ro, politicam vitam, ad concionatorem, historiarum doctorem aptissimi erunt sanguinei. Phleg-

Sanguinei. Phlegmatici.

matici sanguinem serosum agilitate destitutum possident, hinc ad studia & ingenii virtutes atque bonas artes plane sunt inepti, unde tales homines ad militiam, ad servitia, ad operarias rudes artes sunt relegandi.

Mores pravi & boni melancholicorum.

XI. Placet jam ulterius vitia & mores pravos & bonos ex dictis temperamentis recensere. Observamus nempe melancholicos taciturnos, secretorum capaces, pertinaces tamen & suspiciosos, moribus graves, vitam sedentariam amantes, celebritatem fugientes, invidos, sorditiem amantes, delicias respuentes. Cholerici

Cholericorum.

ad alios fallendos, circumveniendos valde apti, ingeniosi, non facile ferunt superiorem, ad seditionem, certamina, inimicitias prompti sunt, facile irascuntur, vindictæ cupidi, quem amant vehementer amant, quem odio habent vehementer hunc persequuntur. Sanguinei contra

Sanguineorum.

ad luxum, voluptates, ad magnificentiam, pecunias consumendas valde prompti, injuriarum obliviosi, benigni, mites, affabiles, suaves, in conversatione inconstantes, leves, petulantes, novarum rerum cupidi, arcanorum propalatores, potatores, lusores, veneri addicti, non suspiciosi, facile fidunt. Phlegmatici sub-

Phlegmaticorum.

doli, timidi, sordidi, crudeles, suspiciosi, honorum non amantes, humilis & abjecti animi.

XII. Perspeximus hactenus mores & vitia, quatenus proveniunt ex sanguinis motu celeriore, tardiore, moderato & imbecilliore. Verum enim vero cum in mechanicis non modo ad virtutem moventis ipsiusque motus gradum respiciendum sit, sed & ad mobile & ad mobilis materiæ magnitudinem, hinc etiam non inconsultum erit, effectus circuli sanguinis, qui ab ejus copia vel ejus paucitate fit, in animo modificando describere. Nam uti longe alia est ratio aliusque effectus istius motus, ubi mobilis

major

Effectus cholerici sanguine abundantis. *Melancholici.* *Sanguinei.*

major moles & copia est, quam ubi minor ejus quantitas: ita etiam in corpore redundat alia virtus in animum ex motu sanguinis copiosi, alia ex motu paucioris, ideoque observamus, si cholericus sanguine abundat, omnes ejus animi actiones vehementiores atque impotentiores esse. Quare majus robur, vigor, animositas, virtus, generositas, soliditas animo increscit, quæ omnia remittunt, si exilior fit sanguinis in venis copia. In melancholicis copiosus & crassior sanguis hærens in cerebri anfractuosis tubulis, majorem fixitatem idearum, speculationem de rebus profundiorem majoremque constantiam imo pertinaciam producit, ac si parcior ejus quantitas, tunc timor locum habet. Passiones quoque magis in sanguineis crescunt sub copia sanguinis quam sub ejus defectu, utpote hic facit timidos, minus fortes, fluctuantes, inconstantes.

Ætas alterat fibras corporis.

XIII. Ulterius edocet experientia, sub mutatione ætatis, quæ mirifice alterat fibras corporis, quæ motus instrumentum sunt, varias mutationes non modo in corporibus, sed etiam ratione morum, inclinationum, virtutum, vitiorumque contingere. Prima ætas ordinario multas actiones communes habet cum phlegmaticis & sanguineis. Puer enim & adolescentes voluptatibus gaudent, cura sunt vacui, otio & somno indulgent, sunt negligentes, incauti, dulcibus delectantur, memoriaque gaudent. Ratio in procinctu est; partium quippe solidarum fibræ motrices, quæ fluida impellunt, laxiores & humidiores sunt, sanguis vero cum fero rosci-dus, dulce, temperatum & fluxile est. In juvenili & virili ætate crescit spirituum copia, humorum adest acredo, fibræ musculorum strictiores, sicciores, sensibilioresque evadunt, unde majori robore pollent fluida impellendi. Qua de causa ambitio, ardor animi, ingenii vigor, ad agendum promptitudo, audacia, superbia hac in ætate regnare solent. Senes vero ob fibrarum duritiem & immobilitatem spirituum & virium decrementum, humorumque crassiriem, circuitum sanguinis possident tardiorem, unde hi timidi, pertinaces, avari sunt, vitam item sedentariam diligunt, voluptatem spernunt, judicii robore abundant, somno carent.

Mores puerorum & adolescentium. *Juvenum & virorum.* *Senum.*

Aër & victus diversos alios ingenerant animo mores. *Quod affirmant sententiæ quorundam.*

XIV. At vero non tantum ætates, quæ magnam differentiam corpori inferunt, mutant hominum mores, verum etiam ipse aër, ipse victus diversus plane alios ingenerat animo mores & dissidentes propensiones. Unde curiosa est observatio, ratione plagarum & climatum mundi non modo corpora, sed & penitus mores ac animos gentium mirifice inter se differre. Ad comprobandam hanc sententiam, in medium placet adducere autoritates clarissimorum virorum. VEGETIUS *l. 1. c. 2.* prodidit: *plagam cœli non tantum ad robur corporum, sed animorum quoque plurimum valere.* Cui non absimile BALDI *JCti* dictum: *Ingenia hominum fieri deteriora vel meliora ex aëris dispositione.* Eo spectat CURTIUS *l. 8. Ingenia ubique locorum situs formant*, & POLYBIUS *l. 4. Ita natura comparatum est, ut cælo habitationis consimiles evadamus.* Et ARISTOTELES *Problem. 4. §. 14. Optima temperies aëris non corpori solum, verum etiam hominis intelligentiæ prodest, decessus autem omnes ut corporis, ita etiam mentis temperamentum pervertunt.* SENECA *in consol. ad Helv. l. 1. c. 6. Ingenia hominum ad similitudinem cœli sunt formata.*

Aër maxime immutat ingenia & corpora.

XV. Aerem vero, qui sub climatibus & plagis variat, tanta gaudere potentia ingenia corporaque immutandi, rationi admodum conveniens est. Aër enim sapienter scribente HIPPOCRATE *lib. de flat. §. 4. maximus est in omnibus, quæ corpori accidunt, & autor & dominus*, utpote spiritus ille est, quo vivimus & qui, ut HIPPOCRATES ait, *sensum & motum præstat membris & prudentiam eo subministrat*, vid. *lib. de morbo sacro* §. 8. Nam principium illud, quod movet artus & musculos corporis, materiale, non aliud quam fluidum illud aereo-æthereum elasticum magnæ potentiæ est, quo nullum animal carere potest. Qualis itaque solet esse aër, tales & spiritus corporis, tales & partium solidarum & exinde fluidorum motus. Aër purus, serenus, liquidus, temperatus temperatum sanguinis efficit motum & temperaturam corpori conciliat. Aer nimis frigidus & constrictus condensat humores, duriores efficit solidas partes, adeoque robusta corpora gignit. Nimis subtilis rarefactus & calidus nimium dissipat humidum, exsiccat fibras, & corpora imbecilliora sicciora que reddit. Cœlum turbidum, aer crassus, humorum redundantiam impuritatem & motuum languorem causatur.

Qualis aër tales spiritus corporis. *Effectus aëris diversi.*

XVI. Ut autem hæc illustriora evadant, & melius stabiliatur nostra sententia, experientiam optimam veritatis parentem consulere placet. Et primum illos populos consideratimus, qui in plagis sibi oppositis, natura distinctissimis, habitant. Notum est ex physicis geographicis, cœlum septentrionalium regionum esse frigidissimum, aerem valde rigidum & condensatum, in plaga vero meridionali & juxta æquatorem aërem esse calidissimum valde subtilem atque rarefactum. Jam videbimus, quomodo differant corpora & ingenia in diversis hisce plagis viventia. Audiamus autem VITRUVIUM, qui in hac re declaranda inprimis egregius fuit. Hic *lib. vi. c. 1.* scribit: *sub septentrionibus nutriuntur gentes immanibus corporibus, candidis coloribus, directo capillo & ruffo, oculis cæsiis, sanguine multo, quoniam ab humoris plenitudine cœlique refrigerationibus sunt conformati. Qui autem sunt proximi ad axem meridianam (hyperbolice Zonam torridam vocant) subjectique solis cursui, brevioribus corporibus, colore fusco, crispo capillo, oculis nigris, cruribus invalidis, sanguine exiguo, solis impetu perficiuntur.* Hæc de corporis dispositione & habitu. De animo idem adjicit; *in meridianis regionibus propter sanguinis exiguitatem timidiores nasci, tolerantiores vero ardoris febrium, quod illa corpora cum fervore sint nutrita.* Et interjectis nonnullis: *propter tenuitatem cœli meridianæ nationes ex acuto fervore mente expeditius celeriusque moventur ad consiliorum cogitationes, septentrionales vero nationes infusa crassitudine cœli propter obstantiam aëris humore refrigeratæ stupentes habent mentes.*

In plaga septentrionali frigidissimus aer, in meridionali calidissimus. *Sententia Vitruvii de corporis dispositione.* *Ut & de animo.*

XVII. Recensemus vero inter septentrionales inprimis Suecos, Norwegos, Danos, Lithuanos, Livonos, Moscovitas, Anglos & Scotos. De hisce populis observamus, quod habeant corpora procera, obesa, robusta, coloris candidi ossaque magna. Aer quippe frigidus constrictus externe corpora ambiens, impedit exhalationem humidi & calidi, in quo vita & nutritio consistit. Præterea strictiores efficiendo poros solida & dura membra reddit, compingendo invicem partes, unde robur & durities fibris accedit, pinguedo non dissipatur, sanguis colligitur, & succulenta fiunt corpora candidi coloris, qui frigiditatis signum est; nam nimius calor adurendo candorem extinguit.

Quinam sint septentrionales gentes. *Eorum corpora.*

XVIII. Propter ingens corporum robur, sanguinisque copiam & vires unitas, fortes &

Illorum animi.

& bellicosi sunt hi populi, metus enim fit ex minori sanguinis copia & spirituum. Egregia sunt, quæ circa hanc rem annotat ARISTOTELES, *l. 2. de part. c. 4.* ita scribens: *Quorum animalium sanguis fibris multis & crassis refertus, illa animosa & furibunda sunt; solida vero omnia, quando calefacta sunt, vehementissime calefaciunt, ex quo fit, ut tauri & apri animosi, iracundi furibundique sint, sanguis enim eorum fibris refertus est.* Robur corporis sanguinis viriumque copia animo etiam infundunt robur, fervorem & audaciam, unde non meliores milites dantur

Septentrionem incalentes sunt optimi milites.

populis, qui habitant ad septentrionem. Elegans locus est, quem BODINUS habet in *method. hist.* ita scribens: *Imperia versus austrum propagata semper fuerunt, vix ab austro versus septentrionem. Sic Assyrii Chaldæos, Medi Assyrios, Græci Persas, Parthi Græcos, Romani Pœnos, Gothi Romanos, Turcæ Arabes, Tartari Turcas fregerunt. At Romani ultra Danubium progredi noluerunt. Galli ab Anglis sæpe victi, Angli ab Scotis. Omitto Gothorum, Scytharum, Hunnorum incursiones & infinitis ea res probari potest exemplis. Atque illud est, quod Prophetæ toties ab aquilone bella minentur, quod intelligendum est de iis, qui à gradu 45 usque ad 75 habitant. Cæteri, qui ultra habitant, nimio frigore pereuntur:* Addimus & hoc, quod horum populorum corpora aspera & dura ad injurias aëris & tempestates non facile alterentur, & hinc labores ac vigilias sustinere diurius possint. Sunt etiam ingenia eorum immansueta. Præclare SENECA *de ira lib. 2. c. 16. In frigora septentrionemque vergentibus immansueta sunt ingenia suoque, ut Poëta inquit, simillima cælo.*

Septentrionales gentes sunt longæviores & fœcundiores australibus.

XIX. Præterea septentrionales gentes præ australibus, & qui præcalidas regiones incolunt, hoc habent peculiare, quod sint fœcundiores, longæviores quoque cæteris mortalibus. Notum est ex historicorum veterum monumentis, à septentrione versus austrum colonias ubique deductas & populos inde disseminatos. Fœcunditas

Unde fœcunditas.

enim ex sanguinis laudabilis copia oritur, qui si præsens est, & succum roscidum seminalem abundantem suppeditat, & in matribus nutritium

Unde longævitas.

optimum succum subministrat, longævitas vero ex fibrarum robore spirituumque ac virium copia pendet. Observatione dignissimum est, quod idem BODINUS *l. 3. theatri naturæ*, scribit, *in regionibus australibus mulieres quadruplo numero superare viros, in regionibus aquilonaribus virorum numerum aut superare fœminas aut illis æquare.* Ratio est, quia mares à robustioribus, fœminæ ab imbecillioribus procreantur. Sic HERCULES fertilissimus mares suscepit 72, unam tantum fœminam. ACHABUS Rex Samariæ 72 quoque liberos virilis sexus, GEDEON Hebræorum Princeps filios 71, nullam omnino fœminam procreavit.

Quare septentrionales non ita sint malitiosi quam australes.

XX. Notandum est, quod in septentrione nati & educati non ita sint malitiosi, quam australes & calidarum regionum incolæ. Certe malitia in proceritate corporis minus moratur. Non male olim Cæsar Antonium & Dolabellam obesiores minime timebat, Brutum vero & Cassium, à quibus occisus fuit, reformidabat. Quo fit, ut pene ab omni memoria Scythæ, Germani, Scoti, Helvetii ad custodiam Principum fuerint adhibiti. Rationem si quærimus,

Unde malitia.

hæc dari poterit: Malitia perficitur multis subtilissimis inventionibus & artibus, ad quas texendas opus est ingenio, ingenium vero poscit spiritus subtilissimos, quibus ob inclementiam & rigiditatem aëris nationes hæ destituuntur. Quicquid enim corporibus hic accedit, menti decedit. Nam paulo stupidiores & non valde ingeniosi sunt populi hi omnium consensu & experientia teste præ australibus ob spirituum & sanguinis crassitiem atque humores adustos. Eleganter enim ARISTOTELES *l. 2. de part. anim. c. 2.* dicit, *sanguinem crassiorem & calidiorem concurrere ad efficiendum robur, sed non ad intelligentiam, tenuem vero obtinere vim pleniorem sentiendi & intelligendi.*

XXI. Percurramus jam etiam australium mores, qui sicuti regiones, plane sunt contrarii. Nam statum & firmum manet hoc, cœli positionem corporibus habitum & ingenium indolemque dare. Per australes vero intelligimus

Quinam per australes intelligantur.

Afros, Barbaros, Arabes, Persas, Ægypti populos, & qui sub elevatione XXXV. gradus usque ad æquatorem habitant. Hæ gentes, quoniam fruuntur cœlo tenui & subtilissimo calidissimoque aëre, sanguinem valde acrem sulphureum adustum habent, ubi nimius ardor humidum roscidum ex corpore dissipat, & spirituosas partes, quæ stabilimentum virium sunt, consumit. Eam ob causam corpora minus ple-

Quare illorum corpora minus sint obesa &c.

na & obesa sunt, sed parva, sicca, macilenta, debilia, coloris fusci, oculis nigris, crispo, duro & nigro capillo. Ossa habent exiliora, tenuiora, quare ob imbecillitatem corporum minus ad militiam apti & laboribus injuriisque aëris sustinendis idonei, bellicosi & fortes non sunt, sed timidi ob paucitatem sanguinis & fibrarum, quibus vis est motrix, teneritudinem. LIPSIUS *in not. Senec.* ita scribit: *Hispani, Galli, Afri, Syriæque populi, molles bello, antequam legio visatur, cedunt, opportuni ad iracundiam & agendum illis corporibus & animis delicias, luxum, opus ignorantibus, da disciplinam, necesse erit nobis, Romanos repetere.*

Quare australes minus sint fœcundi.

XXII. Ulterius australes populi minus sunt fœcundi, quia calor nimius dissipat rorem dulcem, qui seminis materiam constituit, & infantis nutritioni inservit. Eam ob causam videmus, fœminas Indiæ, Africæ, Ægypti non ultra duos vel tres parere liberos, quod etiam in australiore Hispaniæ parte accidit. Salaces vero sunt hi populi omnes, unde mares etiam in Hispania 16 etiam anno, & 14 fœminæ conjugium ineunt, & vaga libidine mire agitantur. Quæ salacitas

Salacitas derivatur à sale.

fit ob acrimoniam lymphæ stimulantem humores, quippe ob æstum prænimium acres & salsi fiunt; nec inepte salacitas à sale derivatur. Inde olim sacerdotes Ægyptii castissimi omni sale abstinebant & insulso pane utebantur. Venus etiam dicitur cum spuma nata.

Mores australium.

XXIII. Deinceps australes populi his moribus præditi. Sunt ad rem attenti, timidi, crudeles, tristes, solitarii, mollitiarum studiosi, stupidi. Sanguis nempe nimio calore adustus crassus fit & iners, & spiritibus dissipatis motus fit tardior & imbecillior fluorum, unde fluit dictorum vitiorum origo. Sunt vero infidi, astuti, malitiosi, inconstantes ob spirituum nimiam tenuitatem & mobilitatem. LIVIUS *l. 3. dec. 5.* dicit, *Afram gentem ad omnem auram spe mobili & infida mente existere.* Et VIRGILIO *l. 1. Æneid.* Tyrii, qui Afri sunt, *bilingues* i. e. fallaces vocantur, ut explicat SERVIUS ad vers. illum:

Quippe domum timet ambiguam Tyriosque bilingues.

Græci dicuntur ingenio & facundia præstantes, assentatores, leves, & infideles. Cappadoces, Cilices, Cretenses suopte ingenio fraudulenti

&

& mendaces, in quorum notam Græcum illud est τρία κάππα κάκιστα, ac de Cretensibus omni exceptione majorem habemus testem D. PAULUM in *Ep. ad Tit. c.* 1. *Dixit quidam ex iis proprius ipsorum propheta: Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri*, quod ex EPIMENIDE sumtum est.

Verba Apostoli Pauli.

Mores & ingenia mediorum regionum incolarum.

XXIV. Mediarum regionum incolæ & qui sub zona temperata vivunt, maxime ii, qui sub elevatione poli gradus 53. usque ad 42. degunt, & in Europa inprimis Angli, Germani, Galli, Hispani, Itali, Græci, Hungari, Turcæ Europæi meliori ingenio fruuntur, & sapientiores reliquis nationibus sunt. Temperatura enim caloris & frigoris optimum habitum corporis & sanguinis efficit, & temperatus sanguis sapientiam etiam ipso HIPPOCRATIS effato conciliat. Quare observamus, studia & artes subtilissimasque disciplinas non alibi excelsius floruisse, quam dicto in climate. Itali pictura, architectura, musica præstantissimi, Hispani profundæ speculationis sunt in moralibus & philosophicis, Angli in Theologia morali, Metaphysica & inventione artium mechanicarum, Galli præstantissimi oratores sunt, politici, Anatomici & Chirurgi, Germani optimi Chymici, Medici, Jurisconsulti, Mechanici, plurimas quippe inventiones ipsis debemus. Suffecerit tantum meminisse pulveris pyrii, typographiæ, tuborum opticorum, præstantissimorum experimentorum physicorum, chymicorum, e. g. phosphori, vitri rubini, artis metallurgicæ & fusoriæ, tormentorum bellicorum, medicamentorumque optimorum. In Græcia olim sapientiam habitasse notum est. Quapropter hæ regiones ob ritus humaniores, mira semper fœcunditate ingenia protulerunt, legislatores sapientissimos, æquissimos judices, philosophos subtilissimos, principes mathematicos, disertissimos oratores, & præstantissimos poëtas.

Studia & artes harum gentium.

In Græcia olim habitavit sapientia.

Temperatæ regiones disponunt egregie ad virtutes.

XXV. Temperatæ quoque regiones ob cœli clementiam & aëris temperaturam disponunt egregie ad virtutes, quas mediocritas & temperies ex communi philosophorum sententia semper commendat. Quapropter Germani, Galli, Itali, Cumani mites, affabiles, boni & honesti, misericordes & aliis clementiores sunt. De Asia scribit LIVIUS *l.* 23. *c.* 34. Alia mitissimo cœlo, igitur & clementibus accolæ sunt ingeniis. Et THEVENOT. *l.*1.*p.*84. *itin.* Turcas non crudeles homines, sed mites, non avaros, sed principi fideles & temperantes æstimat. Italos inprimis Genuenses & Lucenses esse indolis ingenuæ modestos, humanos, affabiles, mites ingenio, subtiles, Germanos misericordia & humanitate, candore, ingenio quoque omnes fere nationes superare, quis ignorat?

Mores Asiam incolentium.

Italorum.

Germanorum.

Discrimen populorum ad orientem & occidentem habitantium.

XXVI. Tandem etiam discrimen observatur inter populos, qui ad orientem & occidentem habitant. In oriente aer subtilior, siccior, serenior, in occidente est humidior, unde orientalium corpora sicciora, macilentiora & sensibiliora sunt, pinguiora & crassiora occidentalium. Nam aer siccus & calidus acutiores reddit mentes, refrigeratus tardiores. Chinenses ingenio acuto multis gentibus præferendos esse, illorum inventiones in opificiis mechanicis abunde testantur. Eosdem ob ingenium subtile magnos lusores & mercatores esse, notum est. Circa occidentales & omnes eos, qui insulas occidentales vel loca maritima colunt, notandum, quod crassiora corpora gerant, & ad rem nauticam, & naumachiam aptissimi sint, testantibus id Suecis, Norwegis, Scotis, Anglis, Batavis, Lusitanis, Gallis. Inter hos vero omnes excellunt Batavi. Ratio nobis hæc videtur, quod cœlum humidius impressionem etiam animo faciat ad amorem maris & aquarum, ut lubentius fere ibi, quam in terris habitent, unde nautica arte excellunt omnes. Ingeniose FLORUS *l.* 2. *c.* 4. ait, *Alpina corpora humenti cœlo educata habent quiddam simile cum nivibus suis.* Videmus nempe populos versus orientem & meridiem degentes plane inidoneos esse ad navigationes, unde mari bellum gerere & classem navium instruere nesciunt. Robustiora occidentalium sunt corpora, nutritio enim amat humidum & animalia quoque, equi, boves, vaccæ sunt longe grandiora & obesiora, maximamque copiam lactis fundunt, testantibus id butyro & caseis Hollandicis, Suecicis, Anglicis, Frisiis, Cimbricis. Humorum vero in corpore abundantia ut obtundit mentis vires, ita hi populi stupidiores sunt iis, qui versus austrum & orientem habitant, quod etiam valet de animalibus. Constat enim equos Hispanorum, Turcarum, Arabum, Persarum breviores quidem & macilentiores, sed longe celerioris activitatis ac docilitatis esse Danicis, Frisiis, Cimbricis. Neque climata tantum homines, sed ipsa quoque animantia efficiunt eorumque actiones disponunt.

Chinenses sunt acuti ingenii.

Occidentales ad rem nauticam aptissimi.

Inter eos excellunt Batavi.

Corpora occidentalium sunt robustiora.

Quare hi populi aliis sint stupidiores.

XXVII. Maximam esse potentiam cœli & aëris in corpus, sanguinem ejusque motum adeoque in mentes hominum, demonstratum hactenus. Verum quum non modo aër sanguinis habitum & circulum disponat, sed & ipse victus; hinc nullum dubium, quin & hic ipse in mentem, ut in corpus agat, nec levem mutationem ibi efficiat. Multum enim confert ad motum progressivum circularem, qualis indoles & conditio fluidarum & mobilium partium sit, quæ materiam & nutrimentum à victu accipiunt. Victus enim durus ex induratis & salitis carnibus & piscibus, fabis, pisis, pane crassiore non alium nisi crassum, densum, viscidum sanguinem corpori ingenerat, unde ossa solidiora, crassiora, fibræ duriores fiunt, sed mens stupidior. Potest hinc dari ratio, quare non modo ob aëris rigiditatem, sed & victum duriorem septentrionales validiora corpora gerant, & hinc bellicosiores sint ipsis australibus.

Victus magnam mutationem corporis efficit.

XXVIII. Eam ob causam in Germania magna datur differentia hominum respectu corporum & animorum. Conspicimus nempe Pomeranos, Mecklenburgicos, Westphalos, Brunswicenses, Marchicos, Hassos, Juliacenses optimos esse Germaniæ milites, adeo ut à ducibus præ omnibus aliis æstimentur. Ratio in procinctu est. Fruuntur victu duriore, quis corpus firmum & robustum reddit & laboribus aërisque injuriis tolerandis aptum; nec luxui assueti sunt, sed frugaliores, inde bello optime inserviunt. Addimus & hoc, quod sanguis ex hoc victu promanans copiosus & crassus, fortes constantes horum hominum animos efficiat. Ineptiores bello observantur Misnici, Suevi, Austriaci, Thuringi, Silesii, quia sunt mollioribus tenerioribusque cibis assueti, otioque & somno dediti, qualis victus effœminatum animum teneriusque corpus reddit. Ex adverso vero animadvertimus, hos omnes acutioris & subtilioris ingenii esse quam Pomeranos, Westphalos, Cimbros reliquosque.

In Germania magna differentia hominum respectu corporum & animorum.

XXIX. Ad sanguinis laudabilis copiam confert multum carnium recentium & jusculorum inde

Ad sanguinis laudabilis

copiam multum confert carnium esus.

inde extractorum esus, qua de causa Galli, qui carnes amant, sanguine maxime abundant, unde V. S. optime tolerare possunt. Sanguis hinc factus copiosus & fluxilis ingenium promptum, facile, alacre, varium, flexile, curis vacuum ad studia & artes aptum, mentem vero inconstantiorem, fluxiliorem inque nonnullis leviorem reddit.

Qualem sanguinem foveant Hispani & Australes.

Hispani, Lusitani & Australes ob æstum majorem ferventiorem & calidum, cibosque boni succi, fovent sanguinem calidiorem, unde fastuosi, jactabundi, graves sunt. Quoniam vero ob nimiam salacitatem & venerem præmaturam otiumque imbecilla corpora redduut, ad labores, opificia, agriculturam & fœcunditatem inepti sunt.

Itali.

Itali ob deliciosum dulcem & aromaticum victum tenuemque aërem molles sunt corpore, valde libidinosi, ingenio tamen acutissimi, bello inepti.

Alpinarum regionum accolæ.

Alpinarum regionum accolæ Helvetii, Tyrolenses, Pedemontani & qui Carnioliam, Carinthiam Stiriamque accolunt, habent ob aërem frigidiorem, simplicem victum, lacteam diætam & frugalitatem corpora robusta, procera candidi coloris; hinc ad militiam & servitia magis, quam ad studia apti sunt, & sanitatem vitamque diutius servant præ aliis, quoniam diuturna vita & optima valetudo frugalitatis, sobrietatis, temperiei simplicis victus, quieti animi nec non exercitationis corporis soboles esse solet.

Angli & Scoti.

Angli & Scoti non adeo temperato benignoque cœlo fruuntur, ob frequentem tamen carnium nec non vini generosi usum corporibus ingenio & moribus discrepant plane ab aliis septentrionalibus gentibus; & secundum Veteres ipsorum temperamentum dici poterit sanguineo-melancholicum, quod ad studia, opificia, meditationes ad bellum gerendum, ad rem nauticam tractandam quoque est præstantissimum. Nam ob lautam diætam sanguinem copiosum & spirituosum generant, frigidior vero aer & humidior robur ingenerat fibris, sanguinemque densat, & eam ob causam nationes hæ præ omnibus aliis peculiare quid habent; boni enim sunt milites, opifices, litteratores. BODINUS scribit: *Gallos sæpe ab Anglis maximas clades accepisse, & pene imperium amisisse & nunquam in Angliam nisi ab incolis accitos penetrare potuisse.* Et Anglicus Martialis OWENUS canit.

Anglorum sensit virtutem Gallia semper.
Ad Galli cantum non fugit iste Leo.

Scoti sunt melancholici.

Et HERODIANUS *vocat illos gentem bellicosissimam atque avidissimam cædis l.* 3. *c.* 14. §. 14. Scoti quoniam tam delicato victui non assueti sunt, ut Angli, hinc uti vocant, sunt melancholici, in bello strenui & nunquam victi, factorum non minus ac injuriarum tenaces. Unde videre est, familias antiquissimas vadimonio mutuo ad difficultates redactas. De ingeniis exercitatissimis Scotorum judicium non erit arduum, qui Bellendenos, Cardanos, Barclajos, Burnetos, Ridæos, Sibaldos, Melinos, Lesleos, Magillos, Neperos & tot alios longe clarissimos musarum alumnos noverit. *Buchananum* certe nominasse suffecerit, qui solus etiam, si sterilis alias studiorum fuisset patria, illam divino ingenio illuminare potuisset.

Confectio corporum Asiaticorum & Africanorum.

Asiaticis & Africanis est oryza, ex qua panem conficiunt, frequentissimis cibus, præterea carnibus leviter assatis & dulcibus fructibus utuntur, à spirituoso autem liquore omnes fere abstinent, & cum nimius æstus dissipet spirituosas sanguinis partes reliquasque adurat, hinc timidi, subdoli, molles, otiosi, ingenio stupidi, bello inepti & ad servitia

Silesii ad labores non satis idonei.

aptissimi prædicantur. Silesii, Hungari carne & boni succi alimentis utuntur, & aere valde clementi: hinc sanguineorum mores æmulantur, & ad labores militiamque non adeo idonei sunt.

Quibus in locis crescat optimum vinum.

XXX. Circa potum, quod ille ipse corpori & animo mutationem afferat, & nostram observationem inserere placet. Constat ex Geographicis, à 43 usque ad 50 gradus elevationis poli in Europa vinum crescere optimum, reliqua loca vel propter nimium æstum, vel frigus ad proferendas uvas earumque maturationem plane esse inepta, exceptis Canariensibus insulis. Continentur vero sub dicto hoc districtu tota Hispania, Gallia, Italia, Germaniæ australior pars, Hungaria, Græcia, Natolia, Sicilia, Cyprus & totus Archipelagus, ubi mollissima vina soli & cœli indoles profert.

Populi, qui vino utuntur, sunt reliquis longe ingeniosiores.

Jam observamus, omnes hos populos, qui vino utuntur, longe ingeniosiores esse reliquis omnibus. Nullibi enim artes liberales & disciplinarum studia melius floruerunt & florent quam dictis in locis.

Vires vini.

Vina enim fovent vires, pituitam extenuant, mordaces curas humanis mentibus infestas abstergunt, vim animo reddunt, spirituascentiam sanguinis promovent, ingeniumque acuunt; unde non inepte vinum poëtarum equus dictus est. Intelligendum vero id est de moderato usu, non de excessivo. Nihil enim menti & rationi magis nocet & vitiorum dispositionem ingenerat, quam ebrietas ex vino & spiritu vini:

Vitia vini.

fiunt inde temerarii, fallaces, infidi, libidinosi arcanorumque proditores. Et inde rationem damus, cur ob potum vini & spiritus vini nimium Poloni, Hungari, Transylvani, Moscovitæ nec Principibus nec propinquis fidem servent, & temeritate, arrogantia, fraudulentia Europæ cæteris nationibus sint superiores.

Quare Turcæ & Persæ sint fideles.

Turcæ & Persæ quod non ament rixas & certamina, quod non crudeles sint, sed fideles, honesti, boni, non fraudulenti, maximam partem aquæ potui, simplici victui & quod à vino vel spiritu vini abstineant, adscribimus. Detestandus etiam mos est in locis septentrioni subjectis, cerevisia, spiritu vini & tabaco sese inebriare.

Cerevisia, spiritus vini & tabacum destruunt vitam.

Nulla autem pestis ingeniis nostris majorque stupiditas infertur, & ad vitia proclivitas, quam hoc more. Longæviores esse eos, qui aqua subtili & vino moderato utuntur, quam qui cerevisia & spiritu vini, certissimum est, nec eget ulla probatione. Primævi homines ante diluvium præter aquam nihil aliud bibebant, & ad extremam senectutem sani robustique degebant. Brachmanes longævi erant, quia abstinebant carnibus & vino. De Indis eorumque adversus voluptatem variis exercitiis seu Gymnosophistis CLEMENS ALEXANDRINUS prodidit, non solum à vino aliisque cibis delicatioribus eos abstinuisse, sed prorsus, quo omnis voluptatis vim plane infringerent, frequentissima jejunia interposuisse. Voluptati enim per temperantiam optime obviam itur. Hinc PYTHAGORAS simplicissimum victum discipulis suis commendabat. In hoc omnium carnium esum fuisse prohibitum, ALEXIS apud ATHENÆUM, STRABO, PLUTARCHUS, ORIGENES, HIERONYMUS aliique tradunt.

Bona diæta potest mutare ingenii vim.

XXXI. Cum itaque tanta sit vis aëris, alimentorum solidorum & fluidorum in corpora ingeniaque hominum, facile exinde discimus, bonam diætam, convenientem rerum non naturalium, imo medicamentorum usum ingenii etiam vim mutare posse. Rectissime concludit HIPPOCRATES *l. de diæta* 1. §. 32. *& sane hoc faciens*

(h.e. tali diæta & medicamentis utens) sanior & sapientior anima fuerit. Et ibid. *sect.* 36. §. 33. *Poteſtque ex diæta & melior & deterior anima fieri.* Pulchra ſunt, quæ ſcribit in hanc rem

Verba Carteſii.

Cartesius *diſſ. de methodo* §. 6. *Animus adeo à temperamento & organorum corporis diſpoſitione pendet, ut, ſi ratio aliqua poſſit inveniri, quæ homines ſapientiores & ingenioſiores reddat, quam hactenus fuerunt, credo illam in medicina quæri debere.*

XXXII. Ex dictis & adductis hactenus illud concludendum eſſe arbitror, primo, quod animi mores, ingenii vires, propenſiones ad vitia & virtutes utique optima ratione ex ſtatu ſanguinis, prout ille differt temperie, mixtione & motu, deduci & explicari poſſint, adeoque ad hominum affectus exponendos opus ſit doctrina phyſico-medica de natura humana.

Explicatio veterum de temperamentis nullius eſt momenti.

Secundo diſcimus ex ſuperioribus, quod Veterum explicatio de temperamentis, dum ea diſtinguunt in ſanguineum, phlegmaticum, melancholicum, cholericum & ex quatuor humorum vel elementorum mixtione ea deducunt, nullius ſit momenti neque ſufficiens, ſed naturæ humanæ diverſitates ex circulo ſanguinis commodiſſime exponendæ ſint.

Unde diverſitates naturæ humanæ ſint deducendæ.

Qui circulus, prout differt reſpectu virium motricium ſeu ſpirituum, reſpectu vaſorum, quæ viæ ſunt motus, reſpectu fibrarum, quæ inſtrumenta ſunt motus, ſit ille vel celer vel tardus, vel temperatus, vel magnus aut parvus, debilis vel vehemens & pro differentia hujus motus differentia inclinationum & morum animo ingeneratur.

Res externæ corporeæ non paſſive tantum ſe gerunt, ſed etiam active.

Tertio ex præcedentibus etiam clarum eſt, res externas corporeas non paſſive ſe tantum gerere reſpectu animæ, nec mere ſub imperio ejus eſſe: ſed cauſas valde activas exiſtere, quæ mirifice ex ſe & ſua natura & neceſſitate quadam alterare oon modo corporis, ſed & animi habitum poſſint, unde exquiſita rerum corporearum phyſica & mechanica ſcientia non modo ad medicinam rationalem, ſed & philoſophiam moralem ſaniorem ſumme eſt neceſſaria, adco, ut Medicus hac deſtitutus pure empiricus, voce bono ſenſu accepta, maneat.

Circuli ſanguinis cognitio non ſufficit ad explicandum mores hominum.

Quarto: perperam agunt, qui exiſtimant, circuli ſanguinis cognitionem ad explicandos mores hominum eſſe ſufficientem & tantum in conjectandis hominum affectibus ad temperamentum reſpiciendum eſſe. Nam utut non negemus, naturalium propenſionum fundamentum in hac re conſiſtere, attamen cum & educationis, conſuetudinis, inſtitutionis necnon diſpoſitionis hæreditariæ magna ſit in propenſionibus corrigendis vis; hinc optime ille facit, qui deditus eſt ſtudio ſapientiſſimæ doctrinæ moralis, quæ animum hominis cognoſcere docet, ut ſimul ad dictas res attendat & hæc invicem probe conferat; alias in prædicendo & conjiciendo mirum quantum decipietur.

XXXIII. Perſpeximus hactenus, fundamentum morum in circulo ſanguinis ejuſque motu poſitum eſſe, jam inſtituti ratio exigit, ut breviſſime etiam dicamus, qua ratione circulus humorum diverſus diſponat etiam ad ipſos morbos. Et ut exordiamur à cholericis ſeu iis, qui circulum ſanguinis celerem & vehementem habent, conſtat obſervatione practica, quod ad morbos ſimilis indolis, nempe cum impetu junctos inclinent,

Ad quos morbos cholerici inclinent.

v. gr. ad tertianas, continuas, intermittentes, febres ardentes bilioſas & cholericas, deinde ad inflammationes, pleuritidem, phrenitidem, eryſipelas, anginam, ophthalmiam, hæmorrhagias narium, hæmoptyſin & inde propullulantem phthiſin hecticam, inflammationem hepatis, veotriculi ac inteſtinorum. Iidem ad vomitum, diarrhœas, colicam bilioſam, purpuram, arthritidem vagam, cephalalgiam acutam proclives ſunt. Et quoniam in ætate juvenili & virili, item in regionibus præcalidis & auſtralibus, nec non à victu calido & aromatico, vini potu ſimilis motus celer nempe ſanguini conciliatur, hinc etiam fit, ut tam ætas juvenilis & virilis, quam præcalidum clima & victus ſimilis ad eoſdem morbos corpora diſponant.

Quoſnam morbos melancholici patiantur.

XXXIV. Melancholici, in quibus ſanguis craſſus difficulter movetur, propendent ad morbos chronicos, qui à tali cauſa foventur, nempe à tardiori ſanguinis per caput viſcera & abdomen progreſſu. Itaque proni ſunt ad malum hypochondriacum, obſtructiones hepatis & lienis glandularum, viſcerum obturationes, ſcorbutum, ulcera, alvi adſtrictionem, calculum, podagram fixam & nodoſam, melancholiam, hæmorrhoides cæcas & ſuppreſſas, hemicraniam, icterum nigrum, ſiccam ſcabiem, herpetem & pathemata hyſterica ſpaſmodica. Et iiſdem quoque morbis afficiuntur ſeptentrionalium regionum incolæ atque provectioris ætatis, nec non qui victu duro craſſoque utuntur, acidiſque delectantur.

In quoſnam morbos incurrant ſanguinei.

XXXV. Sanguinei ob temperatum ſanguinis motum, victum lautiorem, ſedentariam vitam variaſque voluptates colligunt ſibi exceſſivam ſanguinis copiam, quæ non ſufficienter moveri poteſt, præſertim, cum præditi ſint utplurimum habitu corporis laxiore ſpongioſiore, vaſorum multitudine, exilitate atque fibrarum muſculoſarum laxitate. Hinc ſanguinis ſtagnationes fiunt in illis, & incurrunt inde inflammationes nempe ophthalmiam, pleuritidem, nephritidem, peripneumoniam, empyemata, abſceſſus, apoſtemata, narium hæmorrhagiam, phthiſin, dolores lumborum, fluxum hæmorrhoidalem, dolores ex calculo articulorum, cephalalgias, odontalgias, otalgias, ſcabiem humidam, febres ſanguineas ſynochas, apoplexiam & aſthma. Et ſimiles quoque effectus conſpiciuntur in iis, qui laute & intemperantius vivunt, temperataſque regiones incolunt.

Ad quæ mala phlegmatici ſint proclives.

XXXVI. Phlegmatici, quorum ſanguinis motus, debilis, languidus & quibus ſerum magis quam ſanguis in venis reſidet, ad catarrhos, rheumatiſmos, coryzam, alvi fluxum, ἀπεψίαν, paſſionem colicam, ſphacelum, cachexiam, anaſarcam, hydropem aſcitem, febres quotidianas, putridas, verminales, petechiales, animi deliquia, apoplexiam pituitoſam, paralyſin, glandularum tumores, defluxiones ſeroſas, epiphoram, & fluxiones oculorum, genitalium putredinem, gonorrhœam, fluorem album valde ſunt proclives. Adjuvant hæc mala ætas puerilis, aer valde humidus, cælum denſum craſſum, vaporibus repletum, tempeſtas diuturna humida & otioſa vita.

Morborum diſpoſitio unde petenda.

XXXVII. Clariſſime perſpicimus ex dictis, morborum diſpoſitionem atque fundamentum petendum eſſe ex hominis natura vel temperamento, ſeu rectius ex mechaniſmo corporis, ſive clarius ex circulo ſanguinis.

Objectio.

Verum enim vero opponere quis poſſet, quod plures dentur homines, qui tali temperamento præditi ſint, & raro tamen quis inveniatur, qui tali malo corripiatur.

Reſponſio.

Cui dubio reſpondemus, quod temperamenta quidem diſponant ad morbos hos, exinde tamen minime ſequi, ut cauſæ ſint proximæ,

ximæ, quas presso pede sequi debeant effectus. Una vero causa remota, quæ disponit corpus, non sufficit, sed plures simul conspirent necesse est in eundem effectum producendum. Quapropter si quis cholericus constitutus sit in ætate puerili, non incurrit hos morbos, si quis fuerit in ætate juvenili, non utitur vero aere calido & à cibis calidis abstinet, neque tum incurret morbos dicti temperamenti. Quod si vero dicto temperamento clima calidum, æstus, ætas juvenilis calidorumque usus associantur, tunc non evitabit morbos, qui adscribi solent huic temperamento.

Quomodo medicamenta sint propinanda. XXXVII. Postremo ex omnibus, quæ attulimus, clarissimum jam erit differre quoque pro natura locorum, temperamentorum & victus, ipsa medicamenta & alio opus esse in nimia sanguinis copia, in ejus motu præcipiti & vehementi, alio in tardo & debili & alio in Gallia, alio in Suecia, alio in Germania. Alio modo tractandi sunt, qui duro & crasso cibo, aliter, qui lautiore victu fruuntur. Unde patet, eos, qui medicinam universalem crepant, non intelligere naturam artis nostræ, sed inter rudes plane & deceptores numerandos, utpote in eo artis & scientiæ nostræ indoles posita est, ut distinguamus naturas hominum, morborum causas, remediorum vires & pro horum differentia prudenter ordinemus & dirigamus eorum usum.



DE

RATIONIS INSTRUCTÆ
EXCELLENTIA IN REBUS
DIVINIS ET HUMANIS.

ORATIO

DICTA IN ACTU SOLENNI PROMOTIONIS

An. CIↃIↃCCIV.

Quoties in hoc loco publico coram vobis, splendidissimi Auditores, mihi nata fuit occasio disserendi, illud semper inivi consilium, ut seligerem ex foro meo materiam, quæ utilitate, claritate & perspicuitate sese commendaret, captuique vestro esset accommodata. Atque in hoc expertum me fuisse vestrum favorem ac benevolentiam, neque injucundum disserendi argumentum extitisse, compluribus ex rationibus persuasus fui. Hodierno die, quum actus publici causa, & consuetudo & ratio postulet, verba ad vos facere, constitui ex alieno foro, quod mihi concedere velitis materiam, prænobilem pertractare: materiam, inquam, in qua fundamentum omnis eruditionis, & unicæ veritatis genuinum versatur. Dicam videlicet de excellentia rationis bene instituæ, ejusdemque tam in rebus divinis, quam in humanis usu multiplici. Quod argumentum, quoniam ad eos maxime pertinet, qui litterarum sacris operantur, qui eruditionem, veritatem ac sapientiam colunt: non injucundum vobis, vel infructuosum futurum, judico. Quapropter ut benevolentiam, attentionem & animum mihi dicturo, idque per brevissimum temporis spatium, accommodetis, est quod à vobis summopere peto atque contendo.

Non præterire vos posse arbitror, Auditores, quanta dissensio ac disceptatio adhuc fuerit, quanta etiamnum inter maximi nominis & auctoritatis viros vigeat, de humana ratione ejusque exercitio. Theologi in hac sunt sententia, penitus eam post lapsum esse corruptam, vitiosam, & nonnisi errores, tenebras, vitia pravasque cupiditates ex ista generari. Hinc homini, præsertim in rebus sacro-sanctis, eam esse perniciosissimam, atque proinde fide penitus coercendam, omni contendunt asseveratione. Quidam ex adverso humanam rationem adeo evehunt atque extollunt, ut non modo pro regula & norma cunctæ veritatis habeant, sed & sufficere opinentur, dummodo id homines præstiterint, quod ratio dictitet, ad felicitatem, non temporariam tantum, sed æternam quoque, feliciter obtinendam. Et quamvis revelationes quasdam, ceu fundamentum salutis nostræ supra rationem esse largiantur, solaque fide apprehendendas; nihilo secius nec adversum istas rationi tenere, neque quæ in sacris litteris nobis injunguntur, pugnare cum ipsa, magna sane confidentia propugnant.

In tanto sententiarum dissidio, nemo profecto, quo se vertere debeat, statim reperiet. Faciemus autem nos periculum, an non perspicuitate quadam ac facilitate, quæ difficilia sunt in hac quæstione, evolvere & conciliare hæc invicem sic possimus, ut aperta exinde reluceat veritas. Sed statim hæc ita exordientem subit admiratio, sapientes viros adhuc litem agitare de eo, quod fons existit omnis justi ac veri, omnisque scientiæ; & quod nondum, quid veri vel falsi insit in hac quæstione, recte statuerint vel deprehenderint. Dissensus vero, qui circa hanc quæstionem ubivis ferme est obvius, satis aperte declarat, hoc argumentum non ita, uti decebat, esse omnibus clarum atque explicatum. Dicam itaque strictim, ni vobis gravis mea dictio fuerit, sententiam meam, vobisque eam dabo æstimandam.

Mea vero semper constans fuit opinio, non indagari in his terris majus bonum, neque ul-

lum in hac universitate præstantius productum esse, quam illud, de quo nunc cœpi dicere, rationis lumen, quovis thesauro pretiosius. Infinitus DEUS, cujus sanctissimum Numen nobis merito venerabile est, nil nisi excellentissima, & infinita ratio est: ipsa vero ratio, quid est aliud, quam sapientia? Quid sapientia aliud, quam mirabilis ordo certum ad scopum tendens? Ordo vero complectitur rerum, quæ in ordinem disponuntur, notitiam, complectitur earum inter se proportionem, complectitur accuratam earum comparationem, ut conjungantur similia, dissimilia separentur. Sed hæc omnia continentur in ratione. Hæc enim omnia dirigit accurate per certam mensuram, numerum & tempus, ad destinatum finem.

Ita excellens DEI ratio, ordo & sapientia elucet luculentissime ex incomparabili totius universi fabrica, quæ nonnisi admirandum ordinem, συμμετρίας, artificium summum, in salutem humani generis tendens, ostendit. Elucet porro summa DEI ratio ex artificiosissima machinæ hominis, omniumque organicorum corporum structura; quin immo omnia profunda, subterranea cœlestiaque non satis prædicare possunt infinitam ejus potentiam ac rationem incomparabilem. Ipse nihil non ratione providet, disponit, ordinat, nihil non ratione tractari atque intelligi vult, dixit TERTULLIANUS. Ordo, quo utitur benignissimum Numen ad lapsum & præcipitatum in miserias humanum genus in integrum restituendum, nonnisi maximam rationem explicat: nec gradus pœnarum damnatis inferendarum, nec felicitatis subsecuturæ fidelibus, erit sine rationis & sapientiæ æquilibrio.

Jam vero DEUM condidisse hominem ad imaginem suam nullus dissensioni locus est relictus: quomodo vero potuerit exactiorem sui imaginem animæ humanæ infundere, quam per ipsum rationis lumen, equidem non video. Neque dubitari poterit in primo homine rationis lumen fuisse abundantissimum, ut omnia condita accurate cognoverit, & comparationem ac proportionem rerum inter se mutuam invenire potuerit exquisitissime. Optime enim sciebat, quid rectum & verum, quid bonum vel falsum esset.

Libertas autem arbitrii, non amplectentis bonum, tantum in causa fuit ejus corruptionis: nam cum semel constanter animum determinasset ad malum, abstulit justissimus DEUS eam imaginem, abstulit rationis lumen; unde non solum perpetua inclinatio ad malum & vitia, sed & tenebræ ac errores in animis hominum remanserunt. Proinde agnoscimus lubentissime, & profitemur liberrime, naturam humanam ita esse corruptam, ut sibi relicta & naturalis, sine adminiculo, sine institutione & doctrina, sine lumine alieno, in negotiis humanis, œconomicis, physicis, civilibus, moralibus, plane nesciat, quid verum sit, quidque ad veram ejus felicitatem pertineat. Quis dubitabit itaque, longe magis in ipsis divinis, in mysteriis fidei & religionis, in cultu divino, in judicio de sacris ferendo, per se eam nihil comprehendere, nihil scire, sed plane depravatam, ineptam atque corruptam esse? Atque id est, quod divinæ litteræ locis tam illustribus frequentissime nobis inculcant. Nam quid miserabilius, quam homo sibi relictus, sine instructione, educatione, sine communicatione & sine cultura rationis?

Longe autem diversissime res habet cum ratione humana, quæ probe instructa. Hanc si quis velit rejicere, certe is omnem scientiam, omnem veritatem ex mundo tolleret. Nullum enim aliud benignissimum Numen reliquit subsidium, rationem penitus post lapsum depravatam in pristinum restituendi, quam bonam & fidelem institutionem: utpote remansit lapsis mortalibus facultas quædam naturalis res comprehendendi, & comparandi has ipsas inter se invicem, inveniendique earum proportionem. Relicta quoque sunt principia actionum atque contemplationum, omnibus insita & irrefragabilia, ex quibus veritates apta connexione duci ac derivari possunt. Relictum est lumen omnibus inscriptum, quod norma justi & injusti sit. Tandem reliquit universalem omnium hominum circa verum & justum consensum, adeo, ut, simul ac veritas fuerit rite demonstrata, protinus quisque ad assensum moveatur, & æterna de veritate sit convictus. Proinde non sine ratione sapientiores Veteres characterem omnis veritatis ponunt in plenaria assensione & convictione hominum.

Remanserunt hæc omnia ex divina gratia in miseriam prolapsis hominibus, ut horum beneficio emergant ex præcipitiis tenebrarum, & veritatis lucem rursus videant, tanquam imaginem, ad quam antea erant conditi. Quid vero sit illud lumen, non inepte venit in quæstionem? Dicimus itaque rationem sanam, lumen, quo res cognoscuntur, & rerum evidentiam veritatemque, unum idemque esse. Sicuti vero lumen omnia facit clara & perspicua tenebrasque expellit, ita lumen rationis & veritas, in clara & distincta rerum evidentia & cognitione versatur. Et quo plura clare ac evidenter scimus atque cognoscimus, eo lumen animæ majus, & mens, quo magis est instructa scientiis, quo cultior & expolita magis ratio, eo magis est illuminata. Quemadmodum vero porro luminis ea est indoles atque conditio, ut sese in disposito subjecto multiplicet in infinitum, sine diminutione sui: ita etiam tanta est vis ac ἐνέργεια omnis veritatis ac luminis, quod inest ratione, ut celerrime se multiplicet in intellectu humano, & sibi similem rationem ac veritatem ibi progignat. Uti itaque lumen producit aliud lumen: ita ratio generat rationem & veritatem. Neque statuendum esse videtur, multiplex esse lumen, quo veritates capimus: tantum differentia est respectu ipsarum rerum. Prout vero multas res accurate cognoscimus & distinguimus, clarissimeque rerum causas ac connexiones & proportiones perspicimus, eo majus lumen in intellectu accenditur, utpote hoc ipsum augeri & imminui posse, extra dubitationem positum est. Et quod attinet ad lumen gratiæ, quod à rationis lumine vulgo distinguere solent, vocatur hoc ipsum ille habitus, quo mens eximios facit progressus in religione, in divino cultu, in pia scientia. Sed, ut verum non dissimulemus, hoc ipsum proprie in se non est diversum lumen, potius luminis, ex verbo divino nati, operatio, quæ ipsam mentem animique interiora penetrat, movet, convertit, & eo dirigit, ut meditetur & æstimare discat ea, quæ ipsum reddunt sanctiorem. Proinde evidens & vera cognitio de rebus, ad religionem, ad pietatem spectantibus, in profano æque ac emendato animo, non differt luminis ratione, neque profani & pii cognitio diversum constituit cognitionis genus. Verum enim vero summus

mus DEUS, accendit lumen in intellectu, rationemque instituit, erudit ac perficit, tam per verbi revelati claritatem, quam per λογισμὸν humanum, non alio fine, quam ut penetret exinde ad voluntatem, ibique operationem habeat summe salutarem.

Non sine magna ratione itaque Veterum sapientes rationem nuncuparunt lucem, ducem, normam ac regulam voluntatis, ut ducat & dirigat eam in bonum. Neque datur ordinario alius aditus animum hominis sanctum, pium atque devotum reddendi, quam per illuminatum intellectum. Contendit eo omnibus viribus sanctus Spiritus, ut præceptis saluberrimis, non nisi summam rationem spirantibus, instruat atque flectat peccatoris mentem ad bonum.

Quæ cum ita sint, non datur alia, nec melior via hominem convertendi, & ad saniorem frugem reducendi, quam per demonstrationem veritatis, & viæ ad bonum, idque per congrua ratiocinia, convictum animum tenentia. Nam is Theologus bene convertit, qui bene demonstrat & connectit divinas veritates; & qui hoc beneficio destitutus est, in cassum plerumque laborat. Deinceps maximum præbet ratio in Theologia usum, si enim veritas datur in rebus divinis, si porro hæreses sunt ac sectæ, nec non errores à veritate deflectentes, sicuti sunt; si autem veritas defendi, si errores ostendi debent; tunc judicate, quæso, Auditores, quo modo ex hoc labyrintho possit quis emergere, & rectam veri viam calcare, præterquam per rectæ rationis lumen, quæ didicit clare ac evidenter falsas res percipere & distinguere, falsas ideas disjungere, connexionem & proportionem invenire, ex veritate una aliam detegere, & idonee hanc proponere. Talis λογισμὸς, seu λόγος, & ratio hominis, æternæ veritatis est, una est, simplex, nec corruptibilis, & infinitis modis sese multiplicat.

Ulterius omnis eruditionis, omnis scientiæ ac prudentiæ natura, tam in politicis & naturalibus, quam sacris, unice continetur in rationis cultura, circa diversas tantum res; & universi errores, opiniones, dissensiones in disciplinis, nullam aliam agnoscunt originem, quam rationis neglectum: neque ullus doctus, eruditus, vel prudens est, qui non fruitur recta ratione. Porro in gubernandis moribus, in seligendo honesto, & evitando turpi, rationis lumen summa est norma atque regula. Dictitat ratio, Deum esse infinitæ sapientiæ & potentiæ, & infinitum amorem, & non aliud velle, quam ut ratione præditis creaturis semper bene sit. Neque aliud fundamentum & principium omnium legum, quæ cordibus nostris sunt inscriptæ, & quæ nobis sunt revelatæ, deprehendimus, quam publicum bonum & felicitatem singulorum: tendunt enim omnes ad salutem tam animæ, quam corporis, & ad tranquillitatem tam temporalem, quam æternam. Quoniam vero anima non potest esse perfecte felix, nisi unionem atque amicitiam habeat cum infinito atque benignissimo Ente; nec homo in hoc mundo constitutus, tranquille & commode vivere potest, nisi amicitiam habeat cum homine. Hinc ipsa natura & ratio subministrat & docet, societatis cum divinæ, tum humanæ, vincula, quæ sunt fides ac amor mutuus, sine quibus nulla societas, nulla amicitia, nulla felicitas, nulla tranquillitas vel auxilium subsistere vel stabiliri potest. Amandus proinde est DEUS, amandus etiam est proximus, fidendum est DEO, fidendum est hominibus. Talem fidem mutuam, ac amorem mutuum tot saluberrimis præceptis, monitis, instinctibus suadet natura, ratio, scriptura. Quis non exinde clarissime perspicit, concinnam pulchramque harmoniam, quæ intercedit jus divinum, naturale & revelatum, & nunquam rationi adversa sunt ea, quæ in sacris litteris tradita sunt, & ad componendos mores vitamque instituendam spectant.

Descendit jam nostra meditatio ad ea, quæ externa sunt, & quæ faciunt ad temporalem nostram felicitatem. Attendite, quæso, Auditores, an ad rempublicam prudenter gubernandam ac conservandam aptius inveniatur medium, quam recta & sapiens ratio? Hæc leges cuivis statui aptas atque accommodatas invenit: Hæc noxam & damnum prævidet, eaque debito modo avertit. Hæc ad servandam felicitatem populi utilissimas conquirit rationes mediaque. Eodem modo res habet in propria cujusvis hominis invenienda & conservanda felicitate, ubi quando non director est actionum, quas instituit, sana ratio, omnia abeunt in damnum & detrimentum. Porro neminem latere arbitror, quam nocentissimis affectibus & præpotentibus motibus, ex sanguine plerumque nascentibus, agitetur sæpenumero animus hominis, neque ad hos coercendos, subjugandos, exquisitius suppetit medium, quam sana ratio, & ex hac profluens virtus. Virtutem ad omnia esse utilem etiam ethnici intellexerunt. Omne autem virtutis fundamentum in eo est positum, ut quis vivat secundum dictamen rectæ rationis, & in firmo atque constanti proposito sit, ea omnia faciendi, quæ recta ratio ipsi suadet, nec cupiditatibus suis ab hoc abduci se permittat. JCti est leges saluti publicæ aptas invenire, eas explicare, & ad certa facta applicare. Id autem unice perficitur recto rationis usu, & frustra jura addiscit, qui non incipit à purgamentis rationis & intellectus sui. Medici munus est cognoscere & distinguere naturas hominum in statu sano & morboso, causas morborum investigare, remediorum vires scrutari, easque prudenter applicare. Sed in hisce omnibus opem unice debet exspectare à sano judicio, rectæque rationis usu. Non dicam jam de omnibus iis, quæ in œconomicis & in physicis faciunt ad commodam vitam, ubi attenta ratio omne absolvit punctum.

Demonstrata sic rationis eminentia, devolvimur jam ad ea, quæ faciunt ad ejus culturam perfectionemque. Compendio autem dicimus, excoli rationem ratione. Uti enim lumen in apta materia suscitat novum lumen: ita ratio peculiari multiplicativa vi accendit rationem. Patet hinc excellentia informationis, quæ partim hauritur ex auditu, partim ex lectione ac conversatione cum sapientibus atque eruditis viris. Maxime omnium huc faciunt præcepta Christianæ doctrinæ & sanioris Philosophiæ, quæ docent veras à falsis distinguere ideas, quæ tradit scientiam numeri, ordinis & proportionem, quæ mores hominis componit & actionum humanarum naturam æstimat, & scientiam motuum ac operationes mechanicas corporum explicat, ex quibus omnibus æternæ veritates emicant, quæ olim pro dono ac invento Deorum habitæ sunt. Elucet itaque ex dictis,

dictis, quod perperam ii agant, qui rationem ex fastigio plane dejiciunt, eamque quasi in exilium ex scholis & academiis agere contendunt, & ob id humanæ sapientiæ studium, & rationis culturam parvi faciunt, sine quibus tamen trunci, stupidi & inhabiles omnes sumus.

Verum enim vero nec diffitendum hoc loco est, rationem in divinis esse insufficientem, ejusque etiam abusum penes eruditos esse maximum. Nam ratio etiam optima non subministrat vera offensi Numinis expiamina; non restituit pacem peccatorum conscientiis; non vincit & subigit carnis illos stimulos & impetus; nec patientiam, humilitatem, mansuetudinem & constantiam in adversissimis infundit mentibus nostris: sed hoc facit Spiritus fidei, Spiritus amoris, maximum illud à DEO nobis datum lumen per verbum ejus, quod sicuti sol ad candelam, ita Spiritus ad rationem sese habet. Deinceps & ipsi homines rarius inveniunt, rarissime sequuntur ductum rectæ rationis. Mens enim eorum penitus occœcata, non attendit rationis lumini, non cupit ea discere, quæ insunt rationi, multo minus ea facere, quæ ratio proponit sectanda. Et tali sensu scriptura, & rationem, & rationis voluntatem ac intellectum humanum, dicit esse corruptum: quod tamen neutiquam intelligendum de ratione recta, exculta & instructa; hæc enim lumen est à DEO nobis datum, ad verum & bonum cognoscendum. Unde scite & verissime dictum à Veteribus: *qui rationi paret, DEO paret.* Et sciri oportet, abuti sæpenumero hominem rationis thesauro, utpote in totum perversa voluntas male utitur ratione sua ad exsequendas voluptates & passiones suas; propter quod tamen ratio non culpanda est, sed potius ipse animus hominis. Nemo ignorat Arithmeticam esse divinam scientiam: si quis autem ea abutitur ad fallendum proximum, non eo nomine mala dici meretur, sed propter intentionem decipientis.

Manet itaque statum atque firmum, nihil dari in mundo præstantius instructa atque exculta ratione. Manet etiam firmum, quod Spiritus sanctus verbo suo perficiat potius rationem ac exaltet, quam eam destruat. Manet etiam firmum, quod lumen, tam à DEO, quam ab homine accensum, concessum sit ad sanandam mentis corruptionem, ut sanata sic in æternum felix sit.

D E

RATIONE UNIVERSÆ MEDICINÆ PRÆSIDE.

PROŒMIUM.

Lumen rationis est donum divinum.

RAtionis lumen homini à Deo concessum, divinum esse donum, quo nihil sit præstantius, omni tempore non modo sapientiores agnoverunt, sed etiam ipse Deus in Sacro Codice nobis id revelavit. *(Ipse Deus id nobis revelavit. Etiam gentiles hoc confitentur.)* In hujus confirmationem, ut aliorum innumera testimonia taceamus, unicum ex Gentilibus CICERONEM, in medium producere placet, qui lib. V. de Fin. cap. 13. in homine nihil esse ratione divinius *affirmat*; & lib. III. de Republ. Rectam rationem perpetuam & æternam, quia Deum sequitur *appellat*; & JUVENALIS *Sat.* X. *habet*: Nullum numen abesse, & frustra Fortunam Deam coli, si rebus adsit prudentia. *Nemo vero rationis excellentiam majori opera commendare studet, quam Regum sapientissimus* SALOMO *in Proverb. ubi virum prudentem & ratione præditum* caram *vocat* animam; *& passim inculcat, omnia* negotia infeliciter cedere, nec consilia persistere *posse*, *nisi ducem* habeant rationem, atque prudentiam. *(Nemo vero rationis excellentiam magis commendat quam Rex Salomo in Proverb.)* *Ipse denique Sanctissimus noster Salvator* Matth. VII. 22. *stultitiam & imprudentiam summis mortalium miseriis annumerat.* *(Ipse Salvator noster stultitiam & imprudentiam summis mortalium miseriis annumerat.)* *Neque si rem paulò curatius intuemur, quippiam in orbe universo animæ nostræ statum rectius perficit, quam rationis usus. Veritas, quæ lux humani intellectus dicitur, nihil aliud est, quam rectæ rationis soboles, quæ rerum proprietates, distinctionem, ordinem, proportionem atque connexionem perspicuè demonstrat, quemadmodum contra error recte confusio & abusus rationis dici meretur.* *(Veritas rectæ rationis soboles. Error rationis abusus dici meretur.)* *Enim vero cœlestis doctrinæ veritates ratione humana multo sunt superiores; tantum autem abest, ut ipsi sint adversæ, ut potius rationis lumen mirifice perficiant. Ecquis est, qui ea, quæ Deus nobis tam ad fidem quam ad vitam pertinentia in verbo suo proposuit, recte explicare, ab aliorum dubitationibus vindicare, & docere poterit, nisi id excultæ rationis fiat beneficio?* *(Cœlestis doctrinæ veritates ratione humana sunt superiores non adversæ.)* *Justi & æqui scientia, ejusque origo ab hominum cultiore ratione proficiscitur. Quid enim salutares Reipublicæ leges aliud sunt, quam regulæ, nostras actiones dirigentes, ex summa sapientum prudentia ac ratione adornatæ? Nec quisquam secundum leges recte judicare, & forensia negotia hisce arte applicare potest, nisi ratione & prudentia fuerit instructus.* *(Justi & æqui scientia ab hominum ratione proficiscitur.)* *Perfectissima disciplinarum Mathesis, unice in rationis cultura, atque exercitio consistit, dum rerum quantitates, magnitudinem numerum, mensuram, pondus, proportionem, æqualitatem & inæqualitatem invenit & demonstrat, posteaque ad usum multiplicem & omnis vitæ utilitatem applicat.* *(Mathesis unice in rationis cultura atque exercitio consistit.)* *Qui Rempublicam gubernare, & multorum saluti prospicere cupit, is in omnibus difficillimis negotiis rationem ac prudentiam pro duce & consiliario habeat oportet. Inter diversissimarum indolum homines versari, vitamque beate ac tranquille traducere nemo sine singulari prudentia, quæ optima vitæ est dux & moderatrix, potis erit. Ut adeo recte* OVIDIUS L. IV. de Pont. *vers.* 12. *(Qui rempubl. gubernare cupit rationem & prudentiam pro duce & consiliario habeat oportet.)*

Crede mihi miseros prudentia prima relinquit,
Et sensus cum re consiliumque perit.

Quum itaque tam excellens & ingens, recta ratio homini à Deo concessa, sit beneficium, & in omni veritatis inquisitione, omnibusque scientiis principem locum teneat; hinc quis usus, quis fructus, & quantum emolumenti inde in medicam artem redundet, merito venit dispiciendum. Communis usque eo invaluit inter doctos æque ac indoctos opinio, medendi artem atque professionem *(Communis opinio artem medendi non)*

non

tum ratione quam experientia sustineri.

non tam ratione, quam usu multiplici ac longa experientia sustineri; unde etiam experientissimi nomen Medicis tribuitur. Verum enim vero, utut experientiæ laudes detrahere animus noster neutiquam sit, re tamen paulo altius perpensa, deprehendimus in universa medicina, tam theoretica quam præcipue practica longe potiores rectæ rationis quam ipsius quidem experientiæ esse partes, adeo, ut sana Medici ratio præses ac directrix praxeos medicæ merito sit dicenda: quod pernobile argumentum paulo diligentius impræsentiarum persequi apud animum constituimus. Cui instituto ut infinita & perfectissima Divina Ratio faveat, & nostram longis parasangis inferiorem hoc in negotio clariorem reddat atque perficiat, est quod precibus efflagitamus humillimis.

In universa medicina longe potiores rectæ rationis quam experientiæ esse partes deprehendimus. Quod argumentum Auctor apud animum persequi constituit.

§. I.

Ars Medica variis probris lacessitur, quia ejus fundamentum experientia sit fallax. Medicique judicium difficile.

SUnt & fuerunt semper ex nobilium æque ac vulgi numero, qui artem nostram saluberrimam variis probris lacessere ac dehonestare non erubuerunt, inducti maxime hisce rationibus, quod videlicet *experientia*, cui ceu fundamento superstruitur, primo quoque medicinæ parente HIPPOCRATE testante *Aphor. 1. Sect. 1. admodum sit fallax*, cui tuto fidere nequeamus, *judicium* vero Medici de iis quæ agere debeat, sit *difficile*, & eam ob causam longissimi temporis filia sit, cui nequeat comparari vita Medicorum brevis. Quod graviter dictum ulterius variis ratiociniis roborare annituntur, præcipue quidem quod ingens omni tempore & loco Medicorum, tam in theoria quam praxi dissensio ac discrepantia vigeat, ita ut tot fere opinionum ferax sit ævum, quot Medicorum, cum tamen una tantum sit veritas, certitudinis partus. Opinio vero ipso HIPPOCRATE fatente *lib. de leg.* in medicina in crimen verti debeat, quoniam perniciem affert maximam. Urgent porro in artis nostræ contemptum, quod plures sæpenumero ex plebejis atque rusticis, qui nulla Medicorum ope fruuntur, convalescant, & cum sanitate in gratiam citius redeant, quam qui Medicis, eorumque pretiosis atque copiosis remediis usi fuerunt; Addunt præterea, quod indocti & vulgus hominum, expertis & familiaribus quibusdam remediis in morbis profligandis sæpe sæpius plus valeant, quam doctissimi Medici exquisita sua methodo, & magnificis suis arcanis.

Variis illud ratiociniis roborare annituntur. Præcipue quod ingens omni tempore & loco medicorum dissensio ac discrepantia vigeat. Quod porro in medicina contemptum urgeant.

Ut has adversus medicinæ certitudinem adductas difficultates Medici diluerent sequentia respondere solent.

§. II. Ut itaque has non levis momenti adversus medicinæ certitudinem adductas difficultates Medici diluerent, respondere communiter soliti sunt: à Medicorum ignorantia ad artis incertitudinem atque non-existentiam haud esse concludendum, neque Medicos cum arte esse confundendos; Veritatem vero & certitudinem arti nostræ salutari inesse inde colligunt, quod duabus fulturis firmissimis experientia nempe, & ratione nitatur; neque negandum esse asserunt, dari ex alimentis & remediis, multa quæ ad sanitatem tuendam, vel morbos profligandos modo noceant, modo prosint; utilia autem & noxia vitæ & sanitati nosse, præcipuum esse medicinæ cardinem, & horum cognitionem optime usu atque experientia comparari posse. Porro veras scire & cognoscere causas, cur sc. hæc vel illa noxam vel utilitatem in morbis afferant, à recta proficisci ratione affirmant. Et quoniam nec vera ac solida experientia, nec demonstrativa ratio fallere potest, hinc colligunt, artis nostræ fundamenta utique esse certissima & inconcussa, ex quibus veritas & certitudo in nostra arte optime possit stabiliri.

Præcipuus medicinæ cardo.

Artis Med. fundamenta esse certissima.

§. III. Equidem hæc omnia egregia sunt argumenta, quæ valide satis existentiam ac veritatem artis nostræ roborant. Verum si paulo curatius nostræ professionis faciem ac indolem modernam, ejusque communem & familiarem pertractationem intueamur, fatendum profecto est, de perfecta experientia, & solidis inde ratiociniis parum quempiam gloriari posse. Paucissimi enim intelligunt quid velint per experientiam, neque conceptum de hac possident, aut desiderantibus magnum suum fulcrum explicare possunt. Plurimorum experientia quam allegant imperitia & ignorantia est: rationes, quas in theoreticis pariter ac practicis afferre solent, minus sunt solidæ, incertæ atque inevidentes, & sæpe nihil nisi meræ opiniones, nugæ, speculationes, fictiones & probabiles conjecturæ, quæ nec explicari nec demonstrari possunt, ut etiam ex earundem summa diversitate & mira discrepantia, imbecillimas easdem esse & prorsus inanes, curate in eas inquirenti facile dispalescat.

Paucissimi intelligunt quid velint per experientiam. Plurimorum experientia est imperitia.

§. IV. Ne autem hæc gratis & quasi in contemtum artis à nobis dicta esse videantur, eo allaborabimus ut assertum nostrum sincerius & per singula capita excutiamus. Primum autem, quam instabilis & infirma practicorum quam allegant experientia sit, ex ingenti horum dissensu circa VSnis usum licet observare, quod certe exemplis meretur uberius confirmari. Constat inter artis nostræ peritos, quod V. S. olim ab ERASISTRATO, & superioribus seculis à PARACELSO & *Helmontianis*, nostris vero temporibus, à plurimis Belgis Cartesianæ sectæ Medicis penitus è praxi proscripta, imo pro infami remedio habita fuerit: neque desunt hodie, qui à ferro velut ab hoste metuentes, ad tranquilla horum castra, cruori suo parcituri transeant, quorum si spectes rationes, potissimum in eo conveniunt, quod sanguis thesaurus vitæ ac virium sit, & quod plurimi sine VSne vitam longam & à morbis immunem duxerint; nec minus sine hoc remedio chronicæ pariter atque acutæ passiones persanatæ fuerint. Contra vero ingens etiam eorum est numerus, tam inter Veteres quam inter Recentiores, qui experientia multifaria non minus quam rationibus fulti non dari præsentius nec excellentius in morbis cum sanandis tum præservandis præsidium VSne, asseverant. Utraque pars dissentientium affert experientiam & ab hac desumtas rationes. Illi à VSnis usu in morbis vires dejectas, transpirationem impeditam & materiæ per peripheriam corporis eliminandæ reversionem ad interiora notarunt; inde præsertim noxam in acutis passionibus, periculosa symptomata, & dispositionem quoque ad morbos chronicos ac epidemicos grassantes suscipiendos observarunt. Hi rursus in contrarium abeuntes, se expertos docent, quod à VSne vires restitutæ, & transpiratio auctior facta, & materia nociva promptissime expulsa fuerit; præterea vero tutum quoque adversus morbos epidemicos & febres grassantes præservativam esse, frequenti observatiooe animadvertisse, & insuper eam à malo hypochondriaco, à calculo, à cachexia, & hydrope corpus defendere asseverant. Quot sunt Practici, qui in omni febre, sive benigna, sive maligna, sive intermittens, sive continua fuerit, vel exanthematica, ut purpura, variolæ, morbilli &c. VSnem reformidant? Alii contra in omni febre, quæcunque demum fuerit, VSnem ceu summè necessarium præsidium commendant, experientia multiplici & longa inducti. Hic si observationes medicas prostantes consulere velimus, quot sunt quæ ad faciliorem, & meliorem expulsionem, variolarum,

Ex ingenti Practicorum dissensu circa VSnis usum observare licet quam infirma sit eorum experientia. A quibus proscripta & pro infami remedio habita fuerit. Horum rationes.

Contra ingens eorum est numerus qui non dari præsentius in morbis præsidium VSne asseverant. Utraque pars dissentientium affert experientiam.

Paris utriusque rationes.

larum, morbillorum, aliorumque exanthematum, extollunt VSnis administrationem?

Et multifaria exempla pro & contra VSnem.

§. V. Plures Practicorum VSnis usum in intermittentibus febribus plane damnare solent, eo quod diuturniores & contumaciores inde factas fuisse observaverint. Ex adverso multos proferre licet, qui magna cum εὐφορίᾳ hisce in febribus ea usi fuerunt, dum sc. sanguinis facta detractione protinus æstus vehementia, gravis capitis dolor, & ingens circa præcordia anxietas, se remiserunt. Quanta præterea efficacia olim & ab omni tempore VSni in gravioribus internis inflammationibus mitigandis adscripta fuerit, ingentia practicorum volumina testantur. Neque vero minus dantur haud incelebris nominis Medici, qui hoc remedii genus ceu inutile in hisce affectibus non modo respuunt, sed longe melius sina illo evadere posse ægrotantes existimant, & præter experientiam, quam allegant, hoc inprimis ratiocinio se fulciunt, quod sanguis incarceratus & coagulatus sive intra sive extra vasa existens, qui causa inflammationis est, neutiquam sanguinis missione tolli possit; quum tamen non desint mille exempla, cum in nostris climatibus, tum præcipue in Gallia, & Italia, ubi inflammationibus & inprimis in peripneumonia, non una quidem vel altera, sed quinta, sexta & septima vice per ejusdem morbi decursum non sine fructu & manifesto spirandi allevamento, vena fuerit adaperta. Quin imo plures practicorum in eo conveniunt, quod vera angina ex sanguinis stasi subnata funesta sit, nisi statim ab initio sanguis è venis sublingualibus fuerit missus. In puerperis si febris urget, vel inflammationis metus est, novimus, non sine fausto successu VSnem fuisse celebratam. Constat vero, maximam practicorum partem id remedii genus, mirum quantum, in huc casu reformidare. Deinde vulgaris est & recepta opinio, in gravidis ante medium gestationis tempus ab omni VSne esse abstinendum, quod plerumque sequatur abortus: suppetunt vero quam plurima exempla, ubi secundo & tertio mense sanguis fuit emissus, & vel quinquies id per tempus impraegnationis fuit repetitum, adeo felici cum successu, ut quæ multoties abortiverunt, sanam & perfectam prolem in lucem hac ratione produxerint.

Quod sanguis, qui causa est inflammationis neutiquam sanguinis missione tolli possit nonnulli tuentur. Contra alii quod manifesta allevamenta vena tum fuerit adaperta.

Quod variis exemplis demonstrant.

Idem fatum etiam alia evacuantia remedia experientiæ inconstantia nanciscuntur.

§. VI. Verum enim vero non VS. solum, sed etiam alia ex evacuantium remediorum generibus, idem fatum ab experientiæ inconstantia nanciscuntur. Novimus plures haud infelicis nominis practicos, qui singulis fere in morbis, etiam acutis, emeticis uti non verentur. Alii contra ab eorum usu valde metuunt, iisque vel rarissime, vel plane non utuntur, eo quod ventriculo noxam aut funestam inflammationem induxerint; denique saburram primarum viarum longe tutius abstergentibus & evacuantibus posse educi, existiment. Neque obscurum est, in calidioribus locis, Italiæ, Hispaniæ, Galliæ &c. eorum usum non semper feliciter succedere, adeo ut olim Romæ inducti fuerint, publico pœnali edicto antimonialium emeticorum usum interdicere. In intermittentium contumacia expugnanda quidam practicorum non satis ea possunt laudare, quod fomitem febrilem præsentissime extirpent. Alii contrarium tuentur, qui longe felicius vel tutius harum curationem absolvi posse statuunt, si salinis detersoriis obstructiones reserentur, & specificis, v. g. China China statim febriles impetus coerceantur, præsertim cum pleræque intermittentes ex aëris & tempestatum vitio gignantur, & magis ex subtili causticâ acrimonia, quam copia, vel stagnatione humorum subnascantur. Ingens omni tempore fuit formido in morbis, ubi ad habitum corporis aliquid expellitur, criticis, evacuantia tam emetica quam purgantia præsertim eruptionis vel expulsionis tempore adhibere, propterea quod peccantem materiam magis in interioribus atque in centro retineant; hoc non obstante, sunt nostris temporibus practici, qui in variolis & morbillis ante eruptionem imo sub ipsa reiteratis vicibus & emetica & evacuantia propinare non verentur, ad experientiam crebri & fausti successus confugientes. In apoplecticorum insultu utrum emetica conveniant nec ne, ingens adhuc lis atque contentio est inter practicos. Quidam hac vehementi commotione sanguinis & humorum impetum magis ad caput urgeri existimant: alii contra è capite stagnantes humores hoc modo detrahi commodissime judicant. Multis solenne est, post bilis commotionem ab iracundia factam emeticum ad ipsam deplendam exhibere; alii experientia inducti hoc remedii genus tali in casu seu perniciosissimum damnant ac respuunt.

Plures emeticis uti non verentur. Alii contra ab eorum usu valde metuunt.

Et quare.

Romæ olim inducti fuerunt publico pœnali edicta antimonialium emeticorum usum interdicere.

Quo in casu Emetica prodesse possunt.

Quod iamen alii refragantur.

Qui felicius & tutius per specifica curationes absolvi posse statuunt.

Ubi ad habitum corporis aliquid expellitur ingens est formido tum evacuantia adhibere. Attamen alii etiam tum temporis evacuantia propinare non verentur.

Quidam emetica in Apoplexia convenire volunt, sed alii illa aspernantur.

Post bilis commotionem ab iracundia par ejus est ratio, nempe pro & contra ab utraque parte.

§. VII. Purgantia validiora, helleborata, scammoniata, colocynthiaca, & olim HIPPOCRATIS tempore, & per longam seculorum seriem, in usu frequentissimo Medicis fuerunt; unde in officinis ingentem farraginem compositionum variarum purgantium, tam veterum, quam recentiorum adhuc prostare, ubivis ferme locorum deprehendimus. Siquidem credebant his ipsis humores & copia & qualitate peccantes, tam præservandi quam curandi fine optime hac ratione posse educi. Sunt tamen & fuerunt semper, qui omnia valentiora evacuantia ceu perniciosa damnarunt. Ipse ASCLEPIADES referente CELSO *lib. I. p.29.* purgantia è foro medico expulit. E recentioribus PARACELSUS, HELMONT, BONTEKOE, & qui ejus castra sequuntur, acriora hæc purgantia mortifera & infamia remedia appellare non erubescunt, eo quod semper fere noxia observata sint, vires dejiciendo, tonum ventriculi & intestinorum destruendo, & caustico inflammatorio sale fibrillas nerveas convellendo; neque res est de nihilo; cum certe plus damni quam emolumenti ab eorum usu sit expectandum, quâ de re legi meretur *Dissertatio nostra de purgantibus fortioribus è foro Med. proscribendis.* Ad hydropicorum aquas eliminandas tutus semper acrium purgantium usus habitus fuit. Nihilo minus confirmat experientia, morbum hunc ab eorum usu ingravescere, inque pejorem statum præcipitari. Quin imo observatum fuit, à frequentiori horum usu cachexiam & hydropem inductum fuisse. Noluerunt antiquiores in acutis & exanthematicis febribus ullo modo irritare alvum, vel clysterem admittere; usus tamen & experientia docuit, vanum hunc esse metum, cum alvi fluxu spontaneo sæpe hi morbi terminentur, & moderata facta ejus apertione longe felicius earum curationes succedant. Aloën in concitandis hæmorrhagiis, hæmoptysi, hæmorrhoidibus, mensibus, olim admodum reformidarunt: à longo vero jam tempore convicti sumus experientia, hanc ipsam convenienti dosi & methodo adhibitam, ad hæmorrhagias sistendas esse utilissimam. Infusum mannæ, & cassiæ in nostris locis ferme proscriptum fuit, ceu languidum, effœtum; & quod tormina & flatus producat: contra olim Ægyptiorum Medici, Galli quoque, in ingenti copia ad uncias sex mannam & cassiam pro dosi præscribunt; & hæc infusa vel decocta, in pectoris præsertim affectibus, inque aliis morbis acutis & chronicis præstan-

Validiora purgantia ab Hippocratis tempore in usu fuerunt. Sunt tamen & semper fuerunt qui hæc ceu perniciosa damnarunt.

Ad Hydropicorum aquas eliminandas tutus semper eorum usus habitus fuit.

Antiquiores in acutis febribus alvum irritare noluerunt.

Aloën olim in concitandis hæmorrhagiis admodum formidarunt. Sed experientia jam sumus convicti, ad hæmorrhagias sistendas esse utilissimam.

Manna & Cassia

apud nos ferme sunt proscripta, sed non æque apud Gallos.

stantissimi effectus esse, experientia docet.

Variolas, morbillos, purpuram atque pestem, alexipharmacis esse tractandas, olim communis fuit opinio.

§. VIII. Communis tam vulgi quam Medicorum olim suit opinio, variolas, morbillos, purpuram atque pestem expellentibus & alexipharmacis esse tractandas, quo videlicet illud quod vitæ sit inimicum, cito & celeriter per corporis peripheriam expellatur: unde tot in officinis prostant tincturæ bezoardicæ alexipharmacæ, spiritus volatiles, salia volatilia, ex viperis etiam desumta, ac pulveres varii expulsivi, sudoriferi, olea calidiora, camphorata, alexipharmaca, quorum usus in hisce morbis fuit frequentissimus. Et quamvis per multa secula hæc methodus medendi fuerit solennis, nihilo minus solida & accurata per plurium annorum decursum experientia ostendit, hæc omnia nocentissima esse, longe vero tutiora in expellendis variolis & morbillis esse quæ nimios motus sistunt, impetus arcent, humectant imo refrigerant: cujus generis sunt acidula, anodyna, terreaque fixa, emulsiones ex seminibus quatuor frigidis, & hujus generis plura. Denique omne regimen in his morbis temperatum calidiori nocentissimo longis parasangis esse præferendum usus quotidianus perdocuit.

Accurata nihilominus experientia ostendit, hæc omnia esse nocentissima, & tutiora esse humectantia imo refrigerantia.

Salia volatilia, oleosa & aromatico quondam in pretio habebantur.

§. IX. In recenti forsan adhuc versatur memoria, quanta æstimatio laus ac dignitas salibus volatilibus oleosis, sali volatili Cornu Cervi, spiritibus volatilibus oleosis vario modo aromatisatis, constiterit, adeo ut pro panaceis præservandi & curandi fine hæc ipsa remedia habita & magno pretio vendita fuerint, eo quod credebant, circulationem sanguinis & humorum nec non inutilium partium excretionem egregie hisce promoveri, unde in morbis chronicis debellandis maximi semper fuerunt habita. Verum enim vero & hæc sua subierunt fata atque tempora, dum annotatum fuit, in compluribus chronicis passionibus ea plus damni quam emolumenti attulisse vehementer humorum massam commovendo. Hoc vero notatu dignum occurrit, quod hæmorrhagias salibus volatilibus augeri communiter assertum sit, cum tamen experientia demonstret contrarium; utpote hæc moderata dosi exhibita, spasmos, qui hæmorrhagiarum fabri sunt, sistendo, hæmoptysin & nimium mensium fluxum in dispositis egregie cohibent atque coërcent.

Quæ jam flocci fiæ ciuntur.

Hæmorrhagias tamen non augent, cum experientia contrarium demonstret.

Spiritus acidi ante aliquot lustra in Germania frequentem usum habuerunt.

§. X. Ante aliquot lustra in nostris Germaniæ locis quidam Chymiatri non modo acidos minerales spiritus, sed & alia acida refrigerantia ex vegetabilium classe in frequentem usum traxere, & non modo in acutis, sed chronicis etiam passionibus ea adhibuerunt, quo nomine famigeratissima fuit tinctura aperitiva *Mœbii*, quæ spiritus salis bene rectificatus & coloratus est; & maximo pretio hæc habita fuit, & à multis practicis in renum & vesicæ calculo, malo hypochondriaco, scorbuto fuit ordinata. Postea vero quam praxis Bontekoëana & Belgarum methodus curandi nostris terris innotuit, omnia acida fere remodia è foro medico proscripta fuerunt, utpote hi statuebant omnium morborum originem esse stagnationem & coagulationem humorum, consequenter acidum & viscidum, hinc curationem morborum iis quæ humores lentos & viscidos resolvebant, acidumque extinguebant, unice moliebantur, eumque in finem acida ex remediorum classe penitus propellebant.

Postea omnia fere acido remedia è foro medico fuerunt proscripta.

Opium & Opiata divinis laudibus omni tempore celebrata fuerunt.

§. XI. Opium, & quæ ex hoc parantur remedia dicta laudana, anodyna, theriacalia, quorum præcipuum ingrediens est opium, divinis laudibus olim & omni tempore celebrata fuerunt, imo inter panaceas relata, quasi omnium morborum antidota: neque ullus fere extitit celebris nominis Medicus, qui non hoc remedii genus magni fecerit. Quidam de eo volumina composuerunt: nonnulli se nolle esse Medicos dixerunt, nisi opium existeret. Nihilo minus ab omni tempore fuerunt Medici, qui instar veneni illud reformidarunt, quod vitales motus & vires extinguat, sensibus torporem ac stuporem inferat. Et ex recentioribus, complures solidiores animadverterunt, quod ab opiatis cujuscunque generis & compositionis fuerint, tam in chronicis quam acutis passionibus, plus damni quam utilitatis corporibus accedat, utpote cum peccantem morbi materiam sive in qualitate sive in quantitate intus retineant ac figant, humorum stagnationes & stases, tantum abest ut removeant, ut potius augeant & salutares excretiones impediant: quibus rationibus permoti non dubitant asserere, theriacalia & opiata valde infida esse minusque secura remedia.

Nihilominus ab omni tempore fuerunt Medici, qui instar veneni illud reformidarunt.

Martis & Martialium usus ab his laudatur.

§. XII. Dudum est, ex quo medicamentorum è Marte desumptorum usus in morbis chronicis debellandis, nominatim in malo hypochondriaco, cachexia, hydrope, mensium suppressione, ad contumaces viscerum obstructiones expediendas, mirifice fuit æstimatus, usque eo, ut innumeras compositiones, in liquida & solida forma, quas ferrum ingreditur, in Medicorum scriniis & pharmacopoliis splendentes, ubique reperias. Neque tamen deesse plures novimus ex recentioribus, qui ancipitis & minus tutæ virtutis, ut omnia ex metallorum regno desumta, martialia remedia judicant, quum adstrictione sua in chronicis morbis vasculorum obstructiones magis firment, ac fibrosas nerveas partes ad spasmodicas contractiones admodum disponant: & hoc usque adeo, ut dictis in morbis illa magis nocere quam prodesse, experientia practica sit commonstratum. Ulterius quanta dissensio, quanta contentio inter practicos circa corticis Chinæ usum hodiernum observatur? Hic à pluribus magnis Medicis, divinum adversus intermittentium contumaciam præsidium habetur, neque innumeris observationibus hanc sententiam tueri desistunt. Quod si vero experientiam consulamus obviam atque peritorum Practicorum observationes perlustremus, innumera etiam occurrunt exempla, ubi infaustus eventus hujus usum fuit consecutus, dum vel pejores febrium recidivæ factæ fuerunt, vel gravior morbus, ut cachexia, hydrops, malum hypochondriacum, contractura artuum, asthma spasmodicum, & colica convulsiva febrem hoc remedio intempestive suppressam exceperunt.

Culpatur ab illis.

Quanta contentia circa corticis Chinæ usum observatur?

A pluribus divinum adversus intermittentium contumaciam præsidium habetur.

Experientiam vero si consulamus innumera occurrunt exempla, ubi infaustus eventus hujus usum fuit subsecutus.

§. XIII. Pari modo ex Mercurio desumpta remedia ingentibus Medicorum dissensionibus obnoxia videmus. Et quamvis vetus illa & male fundata opinio, mercurialia & metallica esse venena, dudum expiraverit, solideque compertum sit dextre præparata & applicata non carere insigni fructu & utilitate; nihilo tamen minus censuram merentur illi, qui Mercurialia vel etiam Solaria, etiam rite præparata, tantis extollunt laudibus, ut ea efficacissima & universalia pronuncient, quum certe fama sua longe sint minora. Quis enim nescit à mercurialibus, quocunque modo etiam præparata, correcta vel rectificata fuerint, plurima incommoda, debilitates generis nervosi, molestas salivationes, paralyses, & tremores ortos fuisse. At missa hæc facimus, certe enim volumen componendum esset, si vel omnia remediorum capita persequi, & hoc

Etiam remedia ex Mercurio ingentibus Medicorum dissensionibus obnoxia videmus.

Censuram illi merentur qui mercurialia tantis extollunt laudibus.

Plurima

…ex iis incommoda. Circa vesicatoriorum & fonticul. circa thermar. acidular. &c. usum, quantus inter Practicos viget dissensus? Dissentiendi inter Medicos nullus modus vel finis. Singuli tamen in sua sententia tuenda ad experientiam confugiunt. Debile igitur est experientia medica fulcrum, & cœca opinio magis quam certitudo & veritas in medicina regnat.

hoc argumentum condignè tractare vellemus. Quibus enim ignotum est, quantus dissensus inter Practicos vigeat, circa Vesicatoriorum & Fonticulorum, circa Thermarum, Acidularum, & Lactis usum? & quomodo ad lectum cujuscunque ægrotantis nullus fere modus vel finis dissentiendi vel contradicendi sit inter Medicos, singuli tamen, quod mirum, in sua sententia tuenda ad summum illud experientiæ tribunal & idolum confugiant? Videmus hinc clarissime, quam imbecillum ac debile experientiæ, cui Medici innituntur, sit fulcrum, videmus porro, quod magis opinio cœca, quam certitudo & veritas regnet in medicina. Dolendum vero maximè omnium, quod singula hæc ita sint comparata, ut tyronem ab artis studio merito arcere, & potius horrorem illam addiscendi incutere queant. Et hæc utique est ratio, quare apud prudentes ingens contemptus & opprobrium Medicis & medicinæ semper accesserit.

Quibus experientiam suam defendere soleant medici. Vera experientiæ descriptio. Sed hæc rara est avis. Potius omnes observationes mancæ sunt & mutilæ. Medicamentorum virtutes parum sunt cognitæ.

§. XIV. Verum enim vero necesse etiam est ut audiamus, quæ ad hæc omnia reponere, & quibus experieotiam suam defendere & vindicare soleant Medici. Dicunt nempe: experientiam esse omnis certitudinis & veritatis medicæ parentem, dummodo non superficiaria, incompleta & imperfecta, sed solida & accurata fuerit, ad quam requiritur, ut omnes circumstantiæ, quæ ad veram morbi historiam pertinent, sint junctæ: quod si enim subjectum quod ægrotat, indoles morbi, ejusque causæ atque effectus probè fuerint cogniti, nec non ea quæ opem vel etiam noxam attulerunt, accurate annotata, tunc utique tales observationes sæpius repetitas fallere minime posse affirmant. Neque certe de nihilo hæc est assertio. At vero ubi prostant tales observationes, tales completæ morborum historiæ? ubi invenitur talis experientia? ubi notatus est talis remediorum effectus, in quo omnes & singulæ circumstantiæ fuerunt junctæ? si enim vel veterum vel recentiorum monumenta evolvis, rarissime talia invenies; potius omnes observationes mancæ sunt & mutilæ præcipuis omissis circumstantiis. Præterea piget & pudet proponere, quam parum veræ virtutes & dotes medicamentorum sint cognitæ, quamvis innumeras laudes, encomia & vires in Botanicorum, Chymicorum, & Pharmacopœorum libris jactatas & venditatas videas, quarum tamen paucissimæ fidem sustinent, & effectui respondent. Et nulla hic alia subest ratio, quam quod, si forsan à tali medicamento assumto bonus effectus sequutus fuerit, statim hujus causam medicamento assignaverint, nullo habito respectu ac ratione historiæ morbi, ejusque circumstantiarum, sub quibus exhibitum fuit remedium.

Dubitari merito potest, num ad experientiam bene instructam pervenire possibile sit. Naturæ & corpora hominum mirum in modum variant, differunt etiam morbi:

§. XV. Verum enim vero quamvis non negandum sit experientiam bene instructam, & accuratæ morborum historiæ superstructam minimè esse fallacem, & maximopere in praxi medica commendandam, attamen dubitari meritò potest, num ad talem experientiam pervenire possibile sit. Non enim ignotum est, naturas & corpora hominum mirum in modum variare, differre etiam morbos, eorum indolem ac causas, & infinitas esse circumstantias, remediorum usum, applicationem & effectum determinantes; unde videmus pro diversitate climatum, vitæ generis, ætatis, sexus, victus, aëris, anni temporum, tempestatum, aquarum, consuetudinum & dispositionis hæreditariæ variare morbos, variare methodum medendi, variare etiam ipsa remedia. Ita idem purgans decem subjectis, ejusdem etiam ætatis & roboris exhibitum, diversissimas producit operationes; in quibusdam fortius, in aliis segnius movet alvum; nonnullis digestionem turbat, appetitum prosternit, anxietates parit, & vomitum simul concitat. Et idem homo, qui hoc tempore bene potuit hoc vel illud remedium ferre, alio tempore damnum inde experitur. Unde bene notatum à SYDENHAMIO: methodum febrem curandi, uno tempore prodesse, alio nocere.

Pro diversitate climatum, vitæ genere &c. Variant ipsa remedia. Horum exempla.

Variant morborum curationes pro diversis climatibus. Difficilis & operosa res est, medendi methodum addiscere per observationes.

§. XVI. Variant quoque morborum curationes pro diversis climatibus. Quis enim auderet enervantes Gallorum curas in febribus, per crebrius repetitas VSnes, purgationes & ptisanas in nostris locis temere in usum trahere? & nemo facile in Hispaniâ, Italiâ aliisque calidioribus locis, nostram in Germania medendi methodum, quo ad usum emeticorum, volatilium, & calidiorum imitabitur? Quare videmus, quam difficilis & operosa res sit, rectam medendi morbis methodum addiscere per observationes, etiam accuratissimè conscriptas, quum mirum in modum discrepent circumstantiæ, quarum minima sæpe variat remediorum applicationem. Profecto centum hominum ætates non sufficerent huic operoso negotio. Et antequam hac ratione, nempe per longam & annosiorem experientiam, vera medendi methodus inveniretur, plures oporteret extingui. Ulterius vero Medici pro defendenda experientia hoc argumento solent uti, quod ingens ille dissensus circa remediorum vires & applicationem non destruat ipsam experientiam, & ad stabiliendam hanc unice opus sit, ut respiciamus ad numerum eorum, qui medicamentum in morbo vel male vel prospere successisse affirmant: imo si mille fuerint qui bonum esse medicamentum pronuncient, centum vero qui contrarium asserant, tunc dicunt majori numero plus esse credendum quam aliis, qui contrarium observarunt minori numero. At vero, nec hæc argumentandi ratio difficultatem hanc expedit; utpote à numero & multitudine idem sentientium non adstruendum est veritatis criterium. Longissimo tempore Opiata magna in morbis remedia credita fuerunt, quum tamen experientia testetur, plus nocumenti, quam emolumenti in morbis ab ipsis esse exspectandum: Quot numero fuerunt Practici, qui calida expellentia volatilia, myrrhata in variolis & morbillis proficua judicarunt? quæ tamen certissime plus nocent quam prosunt. Lenientia & alvi fluxus in febribus acutis pro interdictis habentur & damnantur, cum tamen experientia contrarium testetur. Vehementiora purgantia per tot secula in frequentissimo fuerunt usu, quum tamen valetudinem magis destruant & morbum augeant quam auxilium ferant.

Centum hominum ætates huic negotio non sufficerent. Ingens ille circa remediorum vires & applicationem dissensus non destruit ipsam experientiam. Argumenta eorum qui hoc statuunt.

Longissimo tempore opiata magna in morbis remedia credita fuerunt, quum tamen experientia contrarium testetur. Quod Practici qui calida in variolis & morbillis proficua judicarunt? quæ tamen plus nocent quam profunt. Contrarium planè locum habet in lenientibus & catharticis.

Soli experientiæ si credere non liceat, quæritur unde certitudinem

§. XVII. Quum itaque tam misera & desperata res sit, soli experientiæ credere & adhærere in praxi medica, hinc quæstio non immerito oritur, unde certitudinem & veritatem Medicus in suis curationibus mutuari debeat. Plerique Medicorum in eo dubio procul consentient, quod hoc passu ad alterum medicinæ fulcrum confugiendum sit, nempe ad rationem, quæ cum experientia sit conjuogenda. At vero quamvis non animus sit hæc duo artis medicæ fulcimenta infirmare, sed potius ea roborare ac firmare, placet tamen, eo, quod id modo perfecimus circa experientiam, demonstrare quoque quam lubrica, quam languida & imbecillis res sit Medicorum ratio, qua ceu fulcro inniti

adhuc

medicus in suis curationibus muttuari debeat. Ad rationem confugiendum.

adhuc communis & perversus mos fuit. Qui rationem in auxilium firmandæ artis nostræ causa advocant, id urgent maxime, ratione omnium morborum causas & remediorum effectus penetrandos esse, & quomodo hoc vel illud fiat in medicina, vel cur fausti nec non infausti curationum eventus proveniant, unice ratione intelligi posse. Quid vero per rationem, quæ veritatum medicarum norma sit accipi debeat, non minimæ difficultatis est; etenim quisque sibi persuadet, se recta ratione uti, se veras causas penetrare & firmis in demonstrando principiis niti, quum tamen tot diversæ causæ & rationes ejusdem effectus in medium proferantur, quot fere numero sint Medici, non obstante, quod una tantum sit veritas. Adeo opiniones male fundatæ, imo fictiones, pro veris rationibus & demonstrationibus haberi solent.

Quisque sibi persuadet, se recta ratione uti. Interdum fictiones pro veris rationibus haberi solent.

Quantus dissensus est circa principia, quibus Theoria & Praxis medica superstrui debet? Paucissimi artem recte ratiocinandi & unum ex altero deducendi, ex cognitis incognita eliciendi, res invicem connectendi & distinguendi, aut errores ex veris & simplicissimis principiis demonstrandi norunt, sed sine ordine, sine deliberatione, sine intima rerum cognitione, ex sola saltim imaginatione, & sua persuasione philosophantur.

Paucissimi artem recte ratiocinandi norunt.

Tædet certe pressius prosequi quot figmenta, quæ nec concipi, nec explicari, aut demonstrari possunt, à tot seculis ab ipsis dissentientibus Medicis in scenam producta fuerint; cujus commatis sunt ex Veteribus calidum innatum & humidum radicale, natura, anima, cujusque facultates, expultrices, attractrices, concoctrices, spiritus insitus & influus, naturæ prudentia, intentio, directio, energia, sympathia, antipathia, idiosyncrasia, antipraxia, vis plastica, quatuor qualitatum & humorum temperies & intemperies, hæcque vel cum materia, vel sine materia, Helmontii archæus, Chymicorum sal, sulphur, mercurius; diversi salium sapores, Gas, Blas, semina & fermenta morborum, ideæ morbosæ spiritibus insitæ, vel influæ, & nonnullorum lux & flammula vitalis, spiritus vitalis, lucidus & igneus Willisii, peregrinus æther, variæ crases & materiæ secundum figuram, situm & magnitudinem dispositiones; quæ omnia & singula, nil nisi meri termini sunt, toni & soni, nihil significantes, quorum explicationem si desideras, nihil aliud nisi petitio principii exsurgit: manent itaque speculationis & imaginationis simulacra & figmenta, nec ullum usum habent in demonstrando.

Vana Medicorum figmenta ac idola.

Quæ nil nisi toni sunt & soni, nil significantes.

Qui solidiori Philosophiæ Mechanicæ & experimentalis scientia instructi sunt, facile agnoscunt, omnes in universo mutationes, omnes effectus fieri motu, qui unice res alterat, corrumpit, destruit, immutat, generat, producit, & omnium effectuum causa & fons est. Facile quoque hi perspiciunt, omnes qualitates, omnes proprietates & vires corporum motu fieri, nec sine motu concipi posse. Ex quibus etiam recte argumentantur, omnia quæ contingunt in corporibus humanis, sive circa vitæ & sanitatis, sive circa morborum, eorumque præservationis vel sanationis negotium versentur, unice tantum absolvi motu; omniumque effectuum ac phænomenorum, quæ in corporibus animantium obtingunt, unicam & veram causam esse motum.

Solidiori scientia instructi facile agnoscunt omnes mutationes & effectus fieri motu.

Quare cum motus præcipuum sit mechanices principium, hinc omnia, sicuti in universo, ita etiam in corpore nostro mechanice fieri & explicari debere asseverant: & Physicum ac Medicum, non secus ac Mechanicum, motuum omnis generis leges exacte nosse debere, adeo, ut, quo plures cognitas habeat, eo felicius in demonstrandis effectuum causis progredi possit.

Hinc omnia in corpore nostro mechanice fieri & explicari debere asseverant.

Ex quo perspicue patet, quid intelligi debeat per Philosophiam & medicinam Mechanicam, & quam sit turpissimum hæc ipsa à novellis doctoribus quibusdam non tantum ignorari, sed impudenter etiam contemni, & susque deque haberi.

Patet hinc quid intelligi debeat per Philosophiam & medicinam mechanicam.

Verum enim vero, quamvis circa hæc inter prudentiores amplus sit consensus, quod scilicet in corpore animantium, præsertim hominis, omnia fiant, tam in statu sano, quam etiam quandoque in statu restitutionis, certo ordine, tempore, proportione, ad certum finem; & quod subsit horum summa ratio, ars & sapientia, quæ ex certis mediis ad finem ducentibus proportionatis cognoscitur; nihilo tamen minus in diversas rursus recedunt sententias. Quidam dicunt harum rerum causam esse principium quoddam incorporeum, quod efficiat motus, quod sapientia, ratione, intentione & cognitione præditum, corpus struat, conservet, præservet & restituat, si vero hoc ab illa sapientia atque prudentia deficiat, tunc motus erroneos, frustraneos, & morbosos efficiant.

Quidam dicunt harum rerum causam esse principium quoddam incorporeum, quod efficiat motus.

Alii secundum mentem nostram dicunt motum esse mutationem status in corporibus, provenientem ab impulsu, mutua actione & reactione, nisu & renisu vario corporum; Nam vires quibus corpora agunt à Deo creatæ & per multiplicationem diffusæ sive extensæ veram naturam & essentiam corporum constituunt; quapropter motus causa non extra corpus, sed intra essentiam corporis est quærenda. Neque negamus in macrocosmo pariter ac in microcosmo, nec non in omnibus animantibus & plantis, à sapientissimo ordine, arte ac ratione in certum finem, sive machinas artificiosissimas esse productas, quæ nunquam clarius perscrutanda potentia & modo, propagantur & multiplicantur, in quas tamen omnes & singulas externa, solida & fluida, elementa, alimenta, medicamenta inducunt. Quas mutationes, ante omnia Physicus & Medicus tam à posteriori, quam à priori bene debet nosse, inquirere, explicare & postea in usum applicare.

Alii motus causam non extra corpus sed intra essentiam corporis quærunt. Rationes illorum.

§. XVIII. Non vero nostri instituti vel temporis ratio postulat hæc fusius adhuc & distinctius hic loci excutere, & ab aliorum objectionibus vindicare, sed leviter saltem illa attingere placuit, ut omnes intelligant, quanta dissensio adhuc circa prima principia Physica & medica vigeat inter Medicos. Enim vero non tantummodo inter Medicos dissensio circa principia theoriæ medicæ, sed & circa morborum generationem, causas eorumque curationem abundantissime visitur. Quidam plethoram pro causa omnium fere morborum habent, exclusa omni qualitate & potentia salsa & acri. Alii ne ullam quidem sanguinis præternaturalem abundantiam dari affirmant, sed potius ex perverso motu partium corporis nostri ipsique insensis qualitatibus morborum causas deducunt. Ex Recentioribus plures ex solo acido, specifico tamen, nec non viscido, omnium morborum chronicorum originem explicare allaborarunt. Quidam hæc esse insufficientia asserentes, adjecerunt potentias salinas, acres, salsas, causticas, volatiles & sulphureas biliosas; nonnulli nec hæc morborum explicationi sufficere judicantes, morborum specifica fermenta, semina, ideas seminales, fermentationes hostiles, ætherem peregrinum, & diversas materiæ morbosæ texturas in societatem advocarunt. Sunt quoque qui omnes causas materiales negligunt & occasionales

Plethoram pro causa omnium fere morborum quidam habent.

Alii ne ullam quidem sanguinis P. N. abundantiam dari affirmant.

Plures ex acido viscido omnium morborum chronicorum originem explicare allaborant.

Nonnulli morborum speci-

tantum

Aut fermenta ſemina &c. in ſocietatem advocarunt. Sunt qui in Archæo quærunt.

Alii à cauſis mere Phyſicis hos motus præternaturales deduci debere aſſerunt.

tantum aſſerunt, veras autem morborum cauſas in ipſo Archæo ſeu principio vitali, in ſpiritu corporis noſtri, ſeu in ipſa anima, corpus noſtrum dirigente, quærunt, quæ cognitione, prudentia & vigilantia inſtructa, contra & propter materiam corpori noſtro inſenſam, præſertim ſanguinem abundantem ſe propriis viribus & marte proprio armet, & motu ſalutari critico, aut evacuatorio, aut ſebrili conſumtorio, perniciosum vitæ humorem à corpore arcere & propellere moliatur: quales motus ſalutaria potius naturæ conamina, quam vere morboſi effectus dicendi eſſent. Alii qui ſimile quid concipere nequeunt, à cauſis mere phyſicis neceſſariis hos præternaturales motus proxime deduci debere aſſerunt, qui in ſe & per ſe ad turbationem, ſæpius etiam ad deſtructionem œconomiæ corporeæ & ejus perniciem tendunt, perſæpe vero per accidens dirigente ſic divina Artificis, qui corpus noſtrum ſtruxit, ſapientia ſalutares fiunt, & in ipſius cauſæ morbificæ, à qua oriuntur, correctionem, vel expulſionem vel deſtructionem benigne terminantur.

Neque in explicandis remediorum viribus & operationibus Symboliſmus obſervatur. Quid veteres ſibi de Remediis perſuadebant.

Vanæ illorum circa hæc ſpeculationes & figmenta. Etiam Recentiorum.

§. XIX. Neque in explicandis remediorum viribus & operationibus conſenſio & ſymboliſmus obſervatur, ſed plerique in diverſas & contrarias ſæpe abeunt ſententias. Veteres peculiarem virtutem certis partibus dicatam remediis affingebant, unde emergebant pectoralia, ſtomachica, hepatica, cephalica, cordialia; vel etiam ſibi perſuadebant dari evacuantia, quæ peculiarem humorem v. g. bilem, pituitam, melancholiam è corporis ſphæra attrahant & eliminent. Fuerunt qui medicamenta ſaltim operari in ſpiritus, illos irradiando vel etiam obfuſcando, aut terroris vel etiam iracundiæ ideam pervertendo, ſibi imaginabantur, vel etiam, quod ſpeciali ratione fermenta & ſemina morborum extinguerent; quæ omnia ſi bene æſtimamus, nihil niſi vanæ ſpeculationes & figmenta quæ nec intelligi nec perſpicue explicari poſſunt, merito dici debent. Ex Recentioribus vero ſurrexerunt, qui omnem remediorum efficaciam in concilianda ſanguinis & humorum fluiditate eorumque circulatione promovenda, unice ponebant. Sunt quoque qui remediis præcipuam virtutem in medendo derogant, & ſoli naturæ medicatrici ſanandi & medendi vim adſcribunt, infauſtoſque ſucceſſus ejuſdem erroribus, aſſignare non verentur. Sed utinam hæc omnia quæ gratis ſic in medicina aſſeruntur, ſolide prius & explicentur & demonſtrentur.

Ex quibus adductis intelligitur Medicorum rationem non ſecus atque eorum experientiam admodum in medicina eſſe imbecillem.

Ex corrupta vel ex ſolida noſtra ratiocinatione hæc omnia profluunt. Sana recta & perfecta ratiocinatio quæ ſit.

§. XX. Ex quibus omnibus dictis & adductis clariſſime intelligitur tantopere à Medicis laudatam rationem, non ſecus atque eorum experientiam admodum imbecillum in medicina, tam Theoretica quam Practica, eſſe fulcrum: Ecquis enim eſt, qui ubi tantus opinionum & diſſenſionum numerus reperitur, certitudinem ac veritatē ſibi poterit promittere? Verum enim vero quo tandē ex omnibus hiſce, quæ nos premunt difficultatibus, emergamus, paucis dicimus: opinionem perverſam & errorem, ſicuti in omnibus aliis diſciplinis, ita etiam in medicina, unice ex corrupta noſtra ratiocinatione oriri, omnem vero veritatem & certitudinem ex ſolida & bene fundata ratiocinatione profluere. Sanam autem rectam & perfectam ratiocinationem eam ſtatuimus, quæ firma nititur demonſtratione, id eſt, quæ clare & diſtincte res diſtinguit, intelligit, explicat, connectit & debito ordine in adſtruendis cauſis utitur; neque res ſeparatas aut ordinem rerum & cauſarum inter ſe confundit, denique ex notis ignota detegit, media fini convenientia invenit, ſuaſque demum illationes multiplici experientia & conſtanti eventu confirmat.

Plurimi artem recte ratiocinandi ignorant.

Quorum ignorantia & errores ab Autore recitantur.

Hic eſt fundus miſeriæ medicæ.

Plurimi profecto eruditorum artem recte ratiocinandi ignorant, unde in graves incidunt errores. Plures veritates ſingulares poſſident, ſed eas poſtea ad inveniendas & eliciendas alias male applicant. Quam pauci norunt ſpeculationes, opiniones, reſque imaginationis à claro & perſpicuo conceptu diſtinguere? Pauci etiam nominales definitiones & explicationes à realibus ſciunt ſeparare. Quot ſunt qui nondum ſatis demonſtrata vel explicata pro veris aſſumunt principiis, ex quibus poſtea multa inconvenientia inferunt. Cauſarum ordo à plurimis turbatur, ita ut remotas cauſas pro cauſis proximis ponant & intermedias cum principalibus confundant. Dantur, qui ſingularia nomina fingunt, ipſiſque realem quandam tribuunt efficaciam, vel à recepta terminorum ſignificatione abeunt, unde non mirum quod propter obſcuritatem non poſſint intelligi. Et quod maximum, plures eruditorum hoc morbo laborant, quod ambitionis, philautiæ, contentionis, quam veritatis ſint cupidiores; & dedecori ſibi habeant, ſemel amplexam ſententiam relinquere. Hic eſt fundus miſeriæ medicæ, hic ſons eſt tot hypotheſium, variarum opinionum, ſectarum.

Medicinam medicinæ eſſe neceſſariam.

Quibus cultura rationis maxime continetur.

§. XXI. Quis igitur non intelligit medicinam medicinæ eſſe neceſſariam, quæ noſtro quidem judicio, non ſalubrior excogitari poteſt, quam quod rationem Medici ante omnia corrigere, emendare & proficere, qua poteſt fieri ſolertia ac dexteritate allaborent. Cultura vero rationis maxime continetur duobus, alterum eſt, ut intellectus compluribus veritatibus ex ſenſu experientia & obſervatione petitis in Phyſicis, Mechanicis, Chymicis, Anatomicis & Practicis imbuatur; alterum eſt ut veritates jam cognitas bene connectere & in ordinem dirigere ratio diſcat: quod ultimum, ſaniorum judicio, ſtudio divinæ Matheſeos maxime acquiritur. Hæc enim ut bene monet HIPPOCRATES *Epiſt. ad Theſſalum Fil. non ſolum vitam illuſtrem, & ad multa commodam in humanarum rerum ſtatu efficit, ſed etiam animam acutiorem & clariorem reddit ad omnium, quorum uſus in medicina expetitur, utilitatem conſequendam.*

Quo pacto Medicus veritates facile promovere poteſt ad axiomata invenienda & omnia obſcura explicanda.

Experientia minime in ſe fallit, ſed fallit nos præceps noſtrum judicium. Et quomodo.

§. XXII. Quod ſi itaque Medicus artem recte ratiocinandi bene calleat, & plures veritates ex Phyſicis & Medicis ſingulares cognitas habeat, tunc facile eas promovere poteſt ad axiomata invenienda, nec non ad incognitas veritates ex iis detegendas, & omnia obſcura explicanda. Hiſce præſidiis jam inſtructa Medici ratio facile perſpiciet, experientiam omnem medicam in ſe non eſſe fallacem, neque anſam dare diverſis opinionibus atque erroribus, ſed præcipitantiam in judicando eſſe horum unicam cauſam, quod nempe ea quæ obſervavimus v.g. à dato remedio ſive fauſtos ſive infauſtos effectus, nimis præcipitanter ipſis datis remediis hos adſcribamus. Nam quemadmodum in Phyſicis & Mathematicis, ſenſus in ſe nec fallunt nec falluntur, ſed judicium; quod nempe ſecundum ſenſuales perceptiones ad ipſarum rerum exiſtentiam, naturam & cauſas ſtatim argumentemur: Ita etiam experientia minime in ſe fallit, ſed fallit nos præceps noſtrum judicium. Communis enim & quaſi innatus error eſt, quandocunque, ut ſupra jam monuimus, à dato remedio in morbo proſperum vel infauſtum effectum obſervamus, quod ſtatim hujus cauſam ipſi remedio aſſignemus, cum tamen ad hunc vel illum effectum ſæpe plures ſimul cauſæ

concur-

concurrant, quæ nec cognoscuntur, nec perpenduntur. Quis enim nescit, pro diversitate humorum, pro differentia motuum, quibus fibræ & partes solidæ corporis assuetæ sunt, mirè variare remediorum vires atque effectus? ut proinde, remedia non secundum activitatem suam, sed secundum receptivitatem subjecti agere, Veteres rectè inculcaverint.

Sana Medici ratio genuina est clavis experientiæ & optima opinionum conciliatrix.

§. XXIV. Sana itaque Medici ratio ac judicium solidum genuina clavis est, & vera directrix experientiæ practicæ, & optima conciliatrix diversarum opinionum. Supra mentio facta est, ingentem inter Practicos, circa remediorum efficaciam in morborum sanatione existere dissensionem, dum alter certam medendi methodum & certa remediorum genera mirum extollit, alter eadem valde deprimit atque contemnit, utut singuli experientiam diuturnam pro fundamento assertionum suarum allegent. Hujus dissensus causas facilè perspicit, Vir exquisita ratione præditus, & hinc discrepantes invicem Practicos haud difficili negotio conciliat. Et ut exemplis rem confirmemus, quando concertant Medici, utrum in variolis, in purpura, aliisque exanthematicis febribus V.Sio locum habeat nec ne, tunc perfacile Medicus peritus decisionem dabit rationi convenientem, quod videlicet V.Sio administrata in talis modi morbis exanthematum exitum promoveat, si subjectum sit juvenile, vino assuetum, sanguine turgeat, vel effrænes motus in fibrarum systemate vigeant; contra vero quod in corpore segniori, spongioso, cachectico & ubi bonorum succorum defectus est, circa expulsionis præsertim tempus, nunquam suadenda sit. Ita etiam ratione controversia inter Medicos facile decidi poterit, num quisquam sanitatem vel longævitatem sibi promittere possit sine V.Sne? sive, an V.Sio ad vitam sanam & longam multum conferat? Quod si quis itaque valde laborat, partiumque solidarum robore instructus est & vasa ampliora possidet, is certè sine V.Snis auxilio diu sanus vivere poterit. Si quis autem in vita tranquilla & otiosa, copiosis & boni succi cibos ingerit, corporis vero spongiosi est & laxioris, illi, nisi velit sibi subtrahere alimenta horumque bonitatem, opus utique erit sanguinis missionibus.

Res exemplis confirmatur.

Solenne est in Gallia per repetitas V. Snes purgationes &c. vires valde enervare.

Solenne est in Gallia in omni febre, vel etiam inflammatione per repetitas V. Snes, purgationes, clysteres, ptisanas vires valde enervare, & ita sanguinis ebullitiones æstusque vehementiam deprimere: hæc methodus in illis regionibus facilius tolerari potest, quam in nostris humidioribus & frigidioribus, ubi non tanta corporum agilitas, fibrarum sensibilitas, humorum fluiditas & sanguinis restauratio, sed fibrarum major adest crassities, humorum densitas; unde nimium per Venæ Sectionem imminuto virium robore, vel pereunt ægri, vel si remittit vehementia morbi, mox tamen majores fiunt recidivi, vel alii mali moris morbi succedunt.

Sed in frigidioribus Regionibus non adeo convenit.

An in intermittentibus V. S. sit utilis Medicus adhibita ratione commode id potest definire.

In intermittentibus quando disceptatur, an Venæ Sectio utilis sit nec ne, tunc Medicus adhibitâ ratione commodè quoque id poterit definire, videlicet non usum habere eam si in prima regione præsertim ventriculo & duodeno humorum corruptorum stagnet colluvies, vel impuro sanguine infarcta vasa & viscera sint. Si vero febris fuerit epidemica vel ex transpiratu prohibito nascatur, præterea corpus juvenile calidum & ingens æstus cum metu delirii præsens sit, quis dubitabit sanguinis evacuationem esse summe utilem?

Ita quoque in inflammationibus.

§. XXV. In inflammationibus, num Venæ Sectio sit proficua nec ne, rationibus solidis Medicus facile quoque determinabit, si enim viscus, uti pulmo, inflammatum graviter fuerit; sique ingens circa hoc sanguinis stagnatio ex oppressione respirati nis observetur, denique vasa sanguine repleta fuerint, tunc certe Venæ Sectio præsentissimum præstabit auxilium, quod subito respirationem liberiorem reddat. In senibus vero & ubi plus seri impuri quam sanguinis in venis stagnat, utique sanguinem multum emittere & per crebras vices eum imminuere non tutum, sed periculosum erit. Disputaverunt olim Medici, num purgatio præcedere debeat Venæ Sectioni, vel Venæ Sectio purgationi? Non vero difficilis erit horum conciliatio, si inter purgantia & inter laxantia fiat distinctio. Hæc utilissimè semper missionibus sanguinis præmittuntur, ne biliosi humores in primis viis collecti succedant in locum sanguinis & vasa occupent: minime vero purgantia, ante Venæ Sectionem instituendam locum habere possunt. Vidimus exempla ab imprudenter datis emetico purgantibus in viris plethorico-hypochondriacis varia spasmodica nec non paralytica pathemata excitata, quæ V. Sne statim remissum. Neque enim aliter contingere potest, quam quod partibus à purgante fortiter commotis & spasmodice tandem constrictis, sanguinis copia ad cerebrum cum impetu deferatur, & ibi facta stagnatione & congestione, varia in genere nervoso excitet incommoda.

In senibus vero sanguinem multum emittere non tutum, sed periculosum est.

Num purgatio præcedere debeat V.ni vel hæc purgationi.

Horum non est difficilis cum distinctione conciliatio.

Fred. Hoffmanni Oper. Tom. V.

§. XXVI. Sunt nonnulli, qui emetica cum Asclepiade è praxi medica lubentissime expellerent, alii nolunt sine illis esse Medici. Medicus vero ratione imbutus hanc dubiam sententiam facile conciliabit, quod carere certe emeticis solidus Medicus nequeat, quoties considerat plurimorum etiam acutorum morborum fomitem plerumque subsistere in primis viis & flexura duodeni ceu succenturiato ventriculo, uti id *D. Præses* latius in *Dissert. de duodeno multor. mal. sede* deduxit. Nocent vero emetica si spasmodicæ partium crispatu æ & contracturæ urgent, sique plus acrimonia caustica subtili humores quam copia peccant, vel si ab animi impetu motus œconomiæ corporis fuerint turbati. Ubi vero à saburra & quantitate humorum stagnantium atonia partibus inducitur, tunc certe iis ablatis robur fibris debilitatis rursus sua sponte additur. Quæstio etiam decidenda occurrit, num vomitoria, vel etiam laxantia aut clysteres in variolarum vel morbillorum affectu tuta sint, an vero singularis potius noxa ab ipsis metuenda? At vero sana etiam Medici periti ratio horum usum & abusum facile determinabit: Nam certe corpora hisce affectibus correpta, quovis etiam tempore subinde hisce remediis exercere, conatus erit omni prudentia ac scopo vacuus, inde debilioribus subjectis non sine periculo; si vero indicium adfuerit saburræ acidæ biliosæ in ventriculo & duodeno existentis, præstat utique hanc moderato emetico cum laxante, v. g. mannæ decocto mixto prius evacuare, ita enim benignior certè & tolerabilior, sine ingenti quoque copia exanthematum, succedet morbus. Quod vero alvum aperire, quando que per decem dies occlusam, in hisce morbis renuunt, nec admittere volunt clysteres lenientes, nec temperata laxantia, hi certe non capiunt, quod nimia mora in intestinorum canali contenta colluvies biliosa mucosa perniciales corruptiones induat, quæ postea gravioribus symptomatibus viam pandit apertissimam.

Emetica nonnulli è Praxi medica lubentissime expellerent, alii nolunt sine illis esse Medici.

Quos repugnantes Medicus ratione imbutus facile conciliabit.

Emetica quando nocent vel prosunt.

Quæstio decidenda num vomitoria &c. in variolis vel morbillis tuta sint.

Ac ratione & experientia confirmatur.

§. XXVII. Utrum in peste emetica usum habeant nec ne, nuperrimo tempore disputatum fuit, à dissidentem experientiam allegantibus. Ob-

Utrum emetica in Peste usum habeant inquiritur.

fervatum tamen fuit mox in principio ea data profuiffe, fi vero jam malum in univerfum corpus & nervorum fyftema difperfum fuit, tunc inflammationem, quæ femper fere in pefte præfens eft, adauxerunt. Miafma enim peftilens tenuiffimæ indolis cum faliva mixtum defcendens ad œfophagum & ventriculum, ibi ftagnantes & ad corruptionem proclives humores, facile in fuam naturam confermentat, ubi utique hanc corruptionis virulentæ mineram antequam elaboretur, fubito è corpore expellere tutiffimum erit.

Antiquus fudoriferorum in exanthematibus ufus jam fere ceffat & damnatur.

§. XXVIII. Quod attinet ad expellentia & fudorifera, horum magnus olim ufus fuit in expellendis exanthematibus, noftris vero temporibus in totum ferè ceffat & damnatur. Integrum vero erit h. l. etiam afferere, fanam Medici rationem, modo dextrum horum ufum fuadere, modo ab eorundem abufu dehortari, de utriufque vero legitima indicatione pro diverfa circumftantiarum indole prudenter decernere. Sic ubi nimiæ vigent commotiones folidorum æque ac fluidorum in machina noftra, ubi irrequieta anxietas, intenfus æftus, humorum abundantia, ubi calidiora hæc remedia veneni vicem fubeunt, & utique magis è re erit tali cafu propinare fedativa, quæ efferos fanguinis & humorum motus refrenent, utque hac ratione feliciter heterogeneorum expulfio promoveatur.

Et qua de caufa.

Ita faniori quoque ac recta ratione decernimus non quadrare calidiora & expellentia iis morbis, ubi materia nondum eft ad motum apta, neque ad fecernendum vel excernendum prompta atque difpofita. Statuit quoque ratio in morbis chronicis, ante folutionem plethoræ, fudorifera activiora neutiquam convenire, ne intenfiori fanguinis & humorum peccantium circulo, per incongrua loca eruptionem materiæ moliens natura ingentes hæmorrhagias, extravafationes, humorum ftagnationes & inflammationes, vel etiam paralyfes & apoplexias in fcenam producat. Si vero, excretionis tempore, & materia ad excernendum digefta & congrua natura nimis langueat & fegnis fit ad expellendum, tunc utique prudentia Medici in eo verfari debet, ut fidelem naturæ miniftrum fe gerat, eamque in opere fuo deficientem, adjuvet.

Quomodo Opiatorum ofores cum nimiis horum fautoribus conciliari queant.

§. XXIX. Similiter ut Opiatorum ofores cum nimiis horum remediorum fautoribus conciliemus, opus quoque & labor unicus rationis erit. Ecquis enim non intelligit, ubi motus in corpore deficiunt, ubi copia & lentefcentia humorum peccantium eft, eorumque ftafis aut inflammatio metuenda; præterea pulfus debilis & languidus, ætas fenilis, habitus corporis fpongiofus, quod neutiquam tunc, quicumque demum etiam morbus fuerit, eorum ufus fit conveniens. Contra vero ubi nimia dolorum & fpafmorum adeft ferocia, ex animi affectu, vel principio fubtiliffimo, aut caufa externa producta, vel ubi natura anomalis motionibus morbofis affueverit, præterea natura eft fenfibilior, ætas juvenilis, & motuum concitata vehementia, ibi certè defideratiffimam opem ferre folent.

Nec non legitimus de China Chinæ, Martialium ac adftrictivorum ufu.

§. XXX. Eodem modo fefe res habet cum China China, cum Martialibus, Roborantibus & leniter Adftrictivis, quorum abufus valde nocet, dexter vero ufus fummè eft proficuus, nec tamen difcerni invicem, nifi per judicium & prudentiam Medici, poffunt. Quis enim Chinæ Chinæ excellentem virtutem, in fiftendis febrilibus motibus; quis Martialibus in roborandis vifceribus, aperiendis obftructionibus & eliminandis fuperfluis vim derogare velit, fi dextre adhibeantur, fubtracta nempe è primis viis prius nimia humorum peccantium colluvie vel plethora folutâ, & ubi toni fibrarum remiffio & laxitas advertitur. Contra vero, ubi in prima regione non folum, fed in ipfis quoque vifceribus humorum abundantia fuerit; fi tonus fibrarum vigeat, & fpafmis conftrictæ fuerint partes, plus certe nocent quam profunt, & ab eorum ufu graviffimorum femper morborum catervam, tanquam ex Pandoræ pyxide confurgere dolebimus, dum materiam morbofam, quæ debebat excerni, intus continent atque coercent.

Mercurialium abufum damnat, ufum commendat recta rationis confultatio.

§. XXXI. Mercurialia quod concernit horum pariter abufum damnat rectæ rationis confultatio, prout dextrum eadem adhibendi modum fummopere fuadet atque commendat. Quotus enim quifque eft quem lateat mercurialia in pulveris forma deglutita facillimè falivationes excitare, quod partim glandularum falivalium mæandris celerrimè fe infinuent, partim etiam tunicis ventriculi impacta, ex concurfu variorum humorum & falium corrofivam fuam rurfus nancifcantur indolem, unde illæ lacrymæ.

In pulveris forma deglutita facillime falivationem excitant.

Contra vero fi in pilulas cogantur, effectus longe præftantior fponderi poteft, dum per inteftina prius devolvuntur quàm foluta fuerint, & fi fucceffive colliquata vim fuam placidè difpergunt, & tandem foras, qua data porta ruunt.

In forma Pilularum effectus longe præftantior fponderi poteft.

Præterea mercurialia nunquam interne dari debent, quoties prima regio acribus falinis biliofis fordibus fqualet, ne falinæ hæ particulæ mercurialibus affocientur, & corrofivum virus ipfis reftituant, unde fæpius præfertim in hypochondriacis, fcorbuticis, arthriticis, febribus biliofis, infantibus lacte corrupto adfectis noxam intuliffe præfentiffimam compertum eft.

Quo tempore Mercurialia recte dentur interné.

Nec ubi genus nervofum vel cerebrum valde languet, fibrarum & vaforum tonus infigniter relaxatus, vel etiam nimis conftrictus eft, ceu in paralyfi, epilepfia, apoplexia &c. fieri affolet, locum habent heroica hæc remedia, utpote quæ ftimulando & animando fyftema fibrofum omnem lymphæ ac humorum maffam turbando ingentes concitant motus. In hujufmodi cafibus mercurialia, quæ certe alio tempore, loco, morbo & fubjecto non modo tutiffima funt, sed etiam efficaciffima, eximiam noxam afferre poffunt corporibus, tot hiftoriis & obfervationibus id teftantibus.

Nulla potentius remedia contumaces oppilationes &c. referant.

At ubi nihil vetat ea propinare, certe nulla potentius remedia contumaces oppilationes referant, & obftructiones, etiam in remotis & anguftiffimis capillaribus vafis perftingunt ipfis mercurialibus: nulla efficacius vifcidos craffos & lentos humores fundunt atque colliquant quam hæc ipfa: unde in rebellibus ac contumacibus affectibus, venerea lue, antiquis exulcerationibus, tumoribus duris diffolvendis, vermibus fugandis, & depuranda lymphæ maffa divinam ferunt opem, dum modo dextra methodo & debito cum regimine adhibeantur.

A thermarum, acidularumque ufu noxam pariter atque levamen ægrotantibus accedit.

§. XXXII. Tandem quis ignorat à fontium falubrium & nominatim Thermarum, Acidularumque ufu noxam pariter atque levamen ægrotantibus accedere, ut profecto etiam circa horum felectum & prudentem applicationem Medici ratio cautè verfari debeat. Quis etiam non à priori videt in gravi vifcerum obftructione, induratione, corruptione &c. ut fit in hydrope & phthifi, vel etiam nimia cerebri & nervorum laxitate, ut in epilepfia & paralyfi, vel feri etiam extravafatione, ut in hydrope thoracis & afthmate convulfivo horum fere nullum effe ufum,

Quorum exempla fubminiftrantur.

adeoque

adeoque plus detrimenti quam emolumenti inde expectari posse? Contra ubi obstructionum ea est ratio, ut possint superari, ubi humorum tenacitas resolvi & expelli potest, acidi salsive humores corrigi & dilui, constrictæ nervorum partes emolliri, ibi sane hi fontes summa sunt ad rebelles chronicas passiones arcendas vel sanandas præsidia. Non vero hujus loci vel temporis est hæc omnia specialius adhuc deducere, cum certe integrum volumen de hoc pernobili argumento conscribi posset. Sufficit quod satis superque exemplis demonstravimus, sanam & rectam Medici rationem, omne fere in omni genere medendi ferre punctum. Quare etiam HIPPOCRATES *lib. de art. Sect. 7.* scribit: *Quæ profuerunt, ob rectum usum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte usurpata sunt, nocuerunt.* Etenim ratio optime causas inquirit & scrutatur, cur medicamenta vel noceant vel prosint, adeoque usum eorum vel abusum detegit; ideoque scite rursus pronunciat HIPPOCRATES *l. c. Quod Medicus omnia bene fundata ratiocinatione facere debeat, & quod opinio in medicina in crimen vertenda sit, quia perniciem affert.*

Pro & contra.

Hippocratis de hoc negotio dictum memorabile.

§. XXXIII. Verum enim vero non tantum Medici ratio potissimum præstat in medendo, sed præcipue etiam in præcavendis morbis plurimum valet, dum exquisite sanitatis naturam callet, & quæ labefactare hanc idonea sunt prævidet, & morborum originem, generationem & progressum, cognitis infinitis eorum causis concurrentibus, quasi ex alto prospicit, & speculatur. Quibus evolutis jam facile cognoscit Medicus, quæ ex elementorum, alimentorum vel remediorum etiam classe morbis resistere, vel tempestivè illis succurrere eorumque vim infringere possint. Ipse etiam Medicus distinctè perspicit machinæ nostræ vitam æque ac sanitatem dependere à continuis ingestionibus & egestionibus, quarum utraque si deficiunt, vel modum atque proportionem excedunt, periclitatur sanitas; unde mensuram ingestorum & egestorum accurate perpendit. Perspicit quoque longam & sanam vitam fluidorum perenni libero & non interrupto motu stabiliri; quare maxime in id incumbit, ut humores convenienti humidi quantitate mobiles atque fluxiles, vasaque & vias apertas servet, & ut quæ solidis robur addunt, & fluidorum in solida impulsum adaugent, sicuti sunt exercitia corporis, motus, medicamenta balsamica, roborantia, suadeat atque commendet. Optime quoque cognoscit, cogitationes & impressiones animæ operari in partes solidas, fibras & membranas, quarum tono & motu læso, fluidorum quoque motus invertuntur, & à regulari sua velocitate deflectunt & turbantur: hincque animum sedatum & moderatum, qui ut Poeta loquitur, gaudeat minus, minusque doleat, omnibus commendat; denique cum à suppressis vel omissis sanguinis vel aliorum humorum excretionibus præsertim consuetis, morbos propullulare videat, hinc sollicitus semper est, ut mature eas restituat.

Medici ratio etiam in præcavendis morbis plurimum valet.

Quæ Medicus ulterius distincte perspiciat.

De omnibus cæteris rebus non naturalibus.

§. XXXIV. Tandem sagax Medicus maximam differentiam subjectorum, temporum, circumstantiarum, locorum & climatum in medendi methodo observat: neque enim alimenta quæ certis subjectis conveniunt, aliis eodem modo sunt proficua: neque quæ æstate assumuntur, pari cum successu exhibentur hyeme: neque victus certis regionibus ac populis familiaris & consuetus, æque conducit aliarum regionum incolis; neque remedia, quæ huic vel illi individuo in certis quibusdam morbis sunt exoptatissima, aliis individuis eodem morbo laborantibus conducunt. Nullus igitur Medicus observationibus, aut libris medicis diversis in locis scriptis, recte uti, & ea quæ continent ad sanitatis ac vitæ tutelam applicare potest, nisi summa ratione sit instructus. Sic enim à priori statim dijudicare poterit, quando circumstantiæ principaliores in observationibus sunt omissæ; atque illico perpendet, methodum medendi huic illive climati ex aëris, victus, diversitate & singulari corporum constitutione familiarem & utilem, non convenire diversis ab his regionibus, adeoque non esse facile imitandam. Quare semper exacto cum judicio, & clara distincta ac solida cum ratione legendi sunt Medicorum libri, & caute perscrutandæ sunt observationes aliorum, nisi in praxi postmodum quadrata rotundis miscere, & graviter impingere Medicus velit.

Alimenta quæ certis subjectis conveniunt, aliis eodem modo sunt proficua.

Neque remedia quæ huic vel

Illi individuo sunt exoptatissima, aliis individuis conducunt.

Exacto cum judicio legendi sunt Medicorum libri.

§. XXXV. Restat jam ut demonstremus, artem nostram per solidam ratiocinationem & sanam Philosophiam longe magis increvisse, quam per immensam atque infinitam experientiam. In confirmationem hujus asserti producere licet magnum illud, quo non datur in medicina superius, nec in mundo præstantius inventum, Sanguinis Circulationem, quam Anatomiæ exquisitiori debemus. Hæc, ut primum quidem in scenam prodiit, tantam arti & scientiæ nostræ lucem affudit, ut inde Medici non solum longe penitius in abditam vitæ & sanitatis naturam penetraverint, & partium corporis nostri functiones & viscerum officia dextre magis, ac olim factum erat, explicaverint: sed etiam Veterum figmenta & somnia in meris verbis, sonis atque tonis nihil significantibus, ut supra jam innuimus, tradita, tandem sub felici hujus auspicio disparuerint, atque explosa sint. Hoc divinum inventum hodie tam firma fundamenta cum Physiologiæ tum Pathologiæ & Therapiæ subministravit, ut hujus cognitione omnes fictiones de medicamentis specificis certis partibus dicatis, hepaticis, spleneticis, cordialibus, uterinis &c.; præterea omnes facultates concoctrices, secretrices, retentrices, excretrices, nec non electrices medicamentorum purgantium, uno quasi ictu ceciderint, & funditus eversæ sint. Neque minus Recentiorum commenta de medicina universali, de seminibus & fermentis specificis morborum, de electione venarum quoad scopum evacuatorium, hujus ope detecta & profligata sunt, & demonstratum præterea paucis & selectis quibusdam remediis omnium morborum curationes commode & efficaciter posse perfici. Non dicemus jam de aliis præstantissimis Anatomicis, Chymicis, Mechanicisque inventis, quæ non tantum in Theoria, sed etiam in Chirurgia, Pharmacia, & Medica Praxi tuto fideliter & jucunde gerenda operam præstant desideratissimam.

Ars medica per solidam ratiocinationem & naturam magis increvit, quam per experientiam.

In asserti confirmationem profertur sanguinis circulatio.

Divinum hoc inventum veterum Chimeras & figmenta funditus evertit.

Neque minus recentiorum commenta hujus ope detecta & profligata sunt.

§. XXXVI. Optandum vero vehementer foret, ut in Mechanicis Hydraulicis, Staticis & Hydrostaticis plures leges motuum, fluidis pariter ac solidis elasticis, magis determinate nobis essent cognitæ, ut motuum in corpore nostro anomalias accuratius explicare & exactissime cognoscere liceret. Optandum præterea, ut melior esset oculorum acies, quo exilissimos illos cerebri, nervorum, fibrarumque canaliculos rimari, & fluidorum per illos motus pressius prosequi, & mixtiones atq; texturas corporum attendere possemus; tunc certe desiderio nostro potitis, longe adhuc nobiliorem futuram esse scientiæ nostræ medicæ faciem, sperare liceret. Neque minus

Quid optandum foret.

Solida medica Theoria & Praxis potissimum in ratione & prudentia fundatur.

nus egregia nostræ arti salutari accederent incrementa, si ejus antistites, in pulsuum, qui de sanguinis atque humorum progressu testantur, negotio, tam in sanis quam subinde etiam ægrotis intensius paulo desudarent, nec non curatius ad excretiones, earumque modum, quantitatem ac pondus respicerent.

Qui inventis Anatomicis, &c. usum atq; præstantiam in Theoria & Praxi medica stabilienda derogant penitus ignorant in quo artis nostræ natura, perfectio &c. versentur.

§.XXXVII. Quis itaque ex dictis & demonstratis hactenus non evidenter agnoscit, solidam Medici theoriam & praxin potissimum in ratione & prudentia fundari? Quis porro ambiget asserere, rationem Medici esse experientiæ & observationum directricem, imo clavem: atque experientiam rationali & physica theoria destitutam infidam esse, empiricam, mutilam atque mancam, & verum ignorantiæ asylum? Patet ulterius ex antea adductis, illos qui inventis Anatomicis, Physicis, Mechanicis atque Chymicis usum atque præstantiam in solida Theoria & Praxi medica stabilienda derogant, penitus ignorare, in quo nostræ artis natura, perfectio & incrementa versentur. Neque obscurum amplius esse potest, quod methodus medendi specialis nihil sit aliud quam Medici judicium: quo differentiam status morbi cognoscit, convenientia remedia invenit, inventa debito tempore ordine ac regimine applicat, & tandem ægrotantes ab iis omnibus, quæ ullo modo noxam inferre valent, sedulo dehortatur. Unde etiam fluit, quod qui acri judicio pollent, ad praxin medicam faciendam admodum sint idonei, & quod prudentia in judicando, felix atque fœcunda mater sit omnis peritiæ, prout imperitia è contrario misera soboles est hebetis animi, & stolidæ in discernendo imprudentiæ.

Methodus medendi specialis nihil est aliud quam Medici judicium.

Qui acri pollent judicio, ad Praxin medicam admodum sunt idonei.

Pauci ex Medicis intelligunt quid sit medicina &c.

§. XXXVIII. Exponere hæc omnia paulo clarius in præsenti Dissertatione voluimus, quum pauci ex Medicis, multo minus è vulgo, & artis nostræ rudibus intelligant, quid medicina sit, quæ ad ejus incrementa promovenda requirantur, quæ ejus sint fulcra atque fundamenta, & quæ Medicus discere, scire ac docere debeat? Vulgaris error est, experientiam omne punctum ferre in praxi medica, & Medici ratiocinationem in ea parum esse utilem, quum tamen, ut supra ostensum, ignorent veram rationis medicæ & experientiæ naturam; hinc etiam usum & abusum remediorum, in quo cardo medicinæ practicæ versatur, perperam distinguunt, sed vel ex prospero successu observato certa remediorum genera in cœlum usque extollunt; contra vero si male aliquando cesserit eorundem usus, ea ipsa, mirum! rursus deprimunt & in orcum usque damnant, quum tamen ipsum remedium, quod in se est optimum, hujus infausti effectus non sit incusandum, sed Medici ignorantia, qui prudentia id recte applicandi est destitutus. Quare nostro judicio ii Medici qui absolute vel remedia nimium extollunt, vel ea ab aliis laudata sine discrimine & limitatione increpant atque contemnunt, parum certe videntur artis nostræ & veræ theoriæ & praxeos naturam penetrasse. Sed hæc pro hac vice sufficere censemus. Te vero L. B. rogamus ut memineris illius *Horatiani*:

Vulgaris est error, experientiam omne punctum ferre in praxi medica.

Quam ob causam.

Medici qui remedia nimium extollunt vel ea ab aliis laudata increpant, artis nostræ naturam parum videntur penetrasse.

> ------- *Si quid novisti rectius istis,*
> *Candidus imperti, si non, his utere mecum.*



DE

DE

ATHEO CONVINCENDO

EX

ARTIFICIOSISSIMA MACHINÆ HUMANÆ STRUCTURA

ORATIO

HABITA D. XXVII. MART. AN. MDCXCIII. IN ALMA FRIDERICIANA, CUM MUNUS PROFESSORIUM AUSPICARETUR.

Perillustris Domine Cancellarie ,
Magnifice Domine Director ,
Viri maxime Reverendi , Excellentissimi , Consultissimi , Amplissimi , Experientissimi, Clarissimi , Professores ac Collegæ honoratissimi , Domini Patroni , Fautores , Amici summe devenerandi ,
Tuque ex delibatissimo juventutis flore adornata Dnn. Studiosorum corona.



ON ulla res mente humana dignior eidemque salubrior videtur, quam quæ circa venustum rerum creatarum artificium suscipitur contemplatio. Etenim si quid inconcussæ felicitatis aut jucunditatis summum voveri, vel in hac vita acquiri potest, sane est profunda mentis descensio in abdita creaturæ cujusvis centra ac recessus secretissimos, ubi Majestatis Divinæ consummatissimam sapientiam ac bonitatem, & immensam ejus perfectionem apertius intuemur, admiramur ac veneramur. Ad profundissimum & inexhaustum omnis boni hic devolvimur fontem, & cornu copiæ amplissimum, ex quo omne quod veram tranquillitatem animo conciliare, quod ad genuinum virtutis ac pietatis fundamentum hominem ducere ac componere valet, uberrime fluit ac derivatur. Quod si enim ulla re, sane intimiori planiorique rerum creatarum contemplatione, ad sapientissimi Conditoris ac Opificis nostri cognitionem adscendere nobis promtum ac facile est. Simulacrum & imago ejus, infinitæque omnes perfectiones, luculentissime in omnibus ejus operibus, illorumque plus quam mechanico artificio, emicant & exstant; horum sedula, non perfunctoria mentis contemplatione, summam mentem ac manum ejus sapientissimam undiquaque cognoscimus, simulque ad piissimum ejus cultum venerationemque accendimur ac incitamur. Et hæc præcipua ac regia via est, convincendi præfractissime Divini Numinis existentiam negantes, ut hoc modo consensus ipsis invitis, tanto perspecto rerum artificio ac mechanismo, extorqueri possit, dari summam mentem ac rationem, à qua hæc omnia fluant.

Et sane huic contemplationi ac meditationi summo studio ac opere insistendum ac invigilandum esse videtur, quia nullo non tempore exstiterunt, & adhuc (horrendum dictu est, at verissimum !) christiana luce jam clarius micante emergunt, qui ejurata ac excussa ex intimis mentis meditulliis ac sensibus omni pietate ac religione, constanter ac frivole propugnare conantur, non existere revera tale ens summe bonum infiniteque perfectum, sed potius merum commentum, vafrامentum ac technas esse Politicorum, qui ignarum ac simplicissimum vulgus hac arte in officio ac reverentia continere, ipsique terrorem incutere vellent, quo haberent obsequentiorem ejus animum. Quumque primum illud ac summum boni fundamentum in dubium vocare contendunt, simul omne, quod huic superstructum est, intelligo S.Scripturæ auctoritatem, verum DEI cultum, animæ immortalitatem, cunctasque virtutes funditus evertere, ac de solio & dignitate sua dejicere conantur.

Verum enim vero ut nefandum & iniquissimum hoc assertum ex omnium hominum animis penitus eradicetur ac suffocetur, omnis vertenda est opera, omnisque lapis movendus. A nullo autem commodius ac felicius argumentum hoc tractari, & institutum nostrum in effectum traduci posse, persuasissimus sum, quam à Medico & rerum physicarum gnaro, utpote qui ipsius naturæ minister, longe altius provehitur ad introspicienda reconditiora divinæ sapientiæ arcana, quique, dum indesinenter versatur cum ejus operibus, centralem illorum indolem ac artificiosam structuram examinando ac investigando, DEUM, ceu sapientissimum naturæ Præsidem ac Magistrum, continuo agnoscit, ejusque perfectiones in artificiosissima corporum textura, illorumque conservatione circumquaque intuetur ac demiratur. Hanc ob causam & ego hoc argumentum enucleatius evolvendum ad manus sumsi, quum à Serenissimo ac Potentissimo Electore FRIDERICO III. Sapientissimo, Domino ac Principe meo Clementissimo, mihi nuperrime Medicinæ ac Philosophiæ naturalis, Professio publica & ordinaria in hac nova Academia quam ad immortalem Majestatis suæ gloriam, sævissimo bello jam circumquaque strepente, exstrui curavit, clementissime mihi demandata ac

ac oblata fuerit, brevius ac planius expositurus ac illustraturus simplici oratione, magisque veritatis, quam stili venustatis, rationem habendo, quo modo evidentissimis argumentis, ex concinna ac admirabili structura organica machinæ humanæ, ejusque præcipua, & fere divina parte, mente, ipsius sanctissimi Numinis existentia, essentia, ejusque infinitæ perfectiones luculentissime demonstrari possint, ut Athei, pertinacissime hoc pernegantes, nolint velint, ad assensum pertrahi ac cogi possint.

Uti autem institutum hoc summe pium ac utilissimum est: sic spem imbibi certissimam, fore, ut Auditores omnium ordinum honoratissimi, mihi breviter dicturo, faventes animos ac patientes & attentas aures benevole accommodare non dedignentur, id quod ea, qua convenit, devota animi submissione efflagito.

Equidem quocunque in hoc mundi theatro attentionem nostram dirigimus oculosque convertimus, ubique evidentissima Divinitatis exstant documenta, ut de omnibus, etiam minimis, totum hoc constituentibus principiis ac partibus, dici mereatur, quod olim HERACLITUS de humili ac levi casa dixisse fertur: etiam illic Deos commorari. Quodsi enim ex specu hac terrena oculos nostros attollimus ad immensa ac numerosissima cœli coruscantia sidera, ubique convenientissimus ordo, & pulcherrimus splendor deprehenditur, & quod maximum est, determinatos ad directos motus sidera hæc semper cœca quasi obedientia exercent, & nunquam ex orbita sua aberrant. Quumque omnis fœcunditatis, caloris, lucis & vitæ principium ex præcipuo horum, puta sole, dependeat, hinc ita attemperatus ac ordinatus pro variis plagis ejus cursus est, quo ad varia terræ spatia beneficia hæc accedere queant, ut non excogitari aptius quid possit. Taceamus ordinatos ac mere mechanicos animalium, v. gr. araneæ in contexendis telis, apum in conficiendis favis, actus. Præterea virtutum omnium theatrum animalia pandunt, ipsaque optima virtutis morumque academia sunt, quæ non præcepto, sed efficacissimo exemplo docent. Quod autem hæc omnia non à ratione ipsis indita proficiscantur, exinde liquet, quia bruta hæc semper hærent ac morantur in similibus, nec ad alia vel altiora provehuntur, quare ab extrinseco, hæc omnia dirigente principio, talia fluere apertissimum est. Quamvis itaque tota natura mere mechanica sit, ac mathematice omnia universi corpora constructa splendidissimum speculum sint, in quo benedicti rerum Parentis ac Conservatoris existentiam, ejusque consummatissimam bonitatem intueri licet, nulli tamen creaturæ magis divinitatis suæ semen ac sensum insculpsit ac inspersit, nullique majori artificio præsuit, quam homini: qui ob id perfectissimum Divinitatis specimen & exemplar, microcosmus, omnium mirabilium maximum, ac perfectionum divinarum complementum nuncupatur. Hunc jam penitius ac exactius considerabimus.

Constat ille ex duplici, & admodum in se diverso principio, nempe uno immateriali, spiritu, anima immortali sive mente, altero materiali, corruptibili, receptaculo ac involucro cœlestis hujus substantiæ, puta machina, secundum normam ac leges mechanicas artificiosissime fabricata. Hæc duo valde diversa principia, quod omnem rationis excedit captum, arctissimo vinculo ac commercio inter se sunt conjuncta ac copulata, beneficio spirituum animalium, ceu vinculo, ut affecto uno, & alterum patiatur; hinc in quibus luminosior, subtilior ac purior est spiritus, machinæ nostræ rector, eo activior ratio, promtius judicium ac subtilius ingenium emergit: ex adverso quo impurior tinctura hæc vitalis & hic archeus minus activus ac vegetus existit, eo magis stupiditas, torpor, tristitia animum occupant, ita ut ex hoc symbolico mentis cum corpore vinculo ac unione, inclinationes animi, mores, vitæ prolongationem, ejusque diminutionem, plurimorum morborum generationem, quam feliciter deducere ac derivare sciant Philosophi ac Medici.

Equidem ex hac dicta mentis cum corpore connexione intimaque unione, illi, qui præposteris argutiis dediti sunt, argumentum petere conantur ad immortalitatem animæ sustollendam, nempe: quia organicæ sunt animæ facultates, idcirco corpori eam alligari, quasi non possit subsistere sine illo, contendunt. Verum enim vero longe abest, quin potentiæ animæ functionibus, quæ corpori serviunt, inclusæ sint. Cogitationes nos distinguunt à brutis, longe aliud ac diversum quid sunt à corpore & ejus actionibus, utpote functionibus corporis cessantibus & deperditis, vigent tamen cogitationes, memoria, judicium; scire arithmeticam, numerare, subtrahere, metiri terræ & cœli spatia, comparare præsentia cum futuris & præteritis, quid hoc commercii habet cum corpore? Quin etiam in somno, catalepsi, ecstasi, deliriis, ubi sphæra activitatis spirituum prorsus immutata, depressa ac læsa est, anima non otiatur, sed varias ideas procudit & fabricatur, multaque utilia & sublimia concipit, versat, de iis ratiocinatur & divinat. Porro in cogitatione, quæ menti nostræ propria est, nulla concipi potest extensio, adeoque nulla divisio; solum etenim extensum est divisibile, quod soli materiæ competit, quæ ob id, quod potest dividi in partes, corruptioni exposita est. Jam autem nulla extensio cadit in cogitationem & mentem; hinc necessario illam immaterialem ac incorruptibilem æstimandam, esse distinctissimam à materia, quivis sanioris mentis facile assequi poterit. Anima itaque nostra, cum spiritus sit immaterialis ac incorruptibilis, nec existentiam suam habeat à se ipso, multo minus primum ac necessarium existens sit, alias aliarum rerum existentiæ ab illa dependerent, agnoscimus merito causam quandam superiorem & priorem ipsa anima, quæ cum non ignobilior esse possit suo effectu, hinc apertissime fluit, ens quoddam dari longe perfectius anima nostra immortali, à quo hæc dependentiam suam fortiatur.

Porro si attentius ac sollicitius consideremus nostras cogitationes, quas nemo negare potest, deprehendimus, infiniti ac perfectissimi entis ideam ac conceptum has in se complecti, dum perfectum illud est, ubi nulla cogitari potest imperfectio, & infinitum illud, quod non habet terminos, nec dividi potest in partes; illa autem idea, illa notio, cum non vi imaginationis, sed intellectus virtute formata sit, & omnibus hominibus communis, nec fieri possit, ut fallatur, hinc revera causam quandam proximam hujus ideæ extra nos ponendam esse judicamus, quæ cum non ignobilior esse possit suo effectu, hinc infinita perfecta causa hujus ideæ externa esse debet, quæ non nisi id est, quod vocamus Deum. Et hujus methodi ope qua omnes veritates mathematicæ liquent, Dei existentia demonstrari potest, idque ex principiis & notionibus omnium mentibus inscriptis.

Et revera talis idea, talis conceptus & character Divinitatis omnium mentibus insculptus ac insitus est, ut nemo mortalium ad ignorantiæ prætextum confugere queat. Hinc CICERONIS effato, *Lib. de natura Deorum: nulla gens tam barbara est, nulla natio tam efferata, cui non insideat hæc persuasio*, DEUM *esse*: Immo nulla natio est, quæ non perpetuo religionis semen aliquod retinuerit. Idololatria luculentum hujus rei est documentum, inque ea tacita quædam confessio est, esse omnibus inscriptum Divinitatis sensum. Et in hoc consistit conscientia sive conceptus verus & clarus de ente infinito, qui convincit nos, illud existere: & quamvis audacissimi quidam ore negent Deum; animus tamen mire exhorrescit & trepidat, si indi-

si indicium aliquod iræ divinæ proferatur, tunc quasi ad strepitum folii perturbatur. Et hoc locum habet in profanæ mentis hominibus, qui anxietate conscientiæ mirum torquentur, boc tacite confitentes, se revereri aliquod summum ens extra se, & in ipsis notionem occultam esse entis absoluti, summe perfecti, quæ notio deleri nunquam potest, unde non erubescimus affirmare cum acutissimo Theologo CALVINO: Non doctrinam de Deo esse talem, quæ in scholis demum discenda sit, sed cujus sibi quisque ab utero magister est, & cujus neminem oblivisci natura patitur, quamvis hic multi nervos omnes intendant. Et quare non ex mentis essentia demonstrari possit Deus? cum ipsa mens secundum PLATONEM & DEMUSTHENEM Divinitatis particeps sit, &, uti ex ARATO illud citat PAULUS *Act. XVII. 28. nos Dei progenies sumus.* Pythagorici, referente CICERONE *Lib. de Senectute*, dicebant, ex universa mente divina delibutos animos nos habere. Et uti divina essentia constat intellectu & voluntate, ratione intellectus Deus dicitur omniscius & omnipræsens, ratione voluntatis, misericors & justus; sic quoque anima nostra duabus facultatibus donata est, adeoque revera ad imaginem Dei creati sumus, quam imaginem per primævam labem corruptam & vitiatam, ut restauremus, huc omnis tendit Theologiæ scopus, nimirum ut intellectus illuminetur, ut voluntas sanctificetur: sic iterum ad Dei unionem accedimus & beati reddimur.

Hæc dicta sunt de præcipua hominis parte, mente videlicet, quomodo nimirum ex hac & ejus essentia à priori clarissime demonstrari possit existentia summi ac perfectissimi entis. Aggredior jam alteram hominis partem, nimirum cœlestis & immortalis auræ & spiritus involucrum ac tabernaculum, corpus, ex cujus admirabili, & plus quam mechanica structura, partium ejus nexu, symmetria, connexione, usu, pulchritudine, compositione ingeniosissima ac artificiosissima, luculentissimis testimoniis apparet, quis admirabilis hujus opifex & artifex, quæ sit ejusdem insuperabilis ac immensa bonitas, sapientia & potentia.

Quod si magnificam urbem intrantes, mirificas ædium substructiones avidissimis oculis lustramus, & exacte consideramus concinnam ac accuratam dispositionem lapidum, trabium, lignorum; si obstupescimus ad machinas & horologia affabre perfecta, simulque incitamur & accendimur ad admirandum opificis artificium tacite celebrandum. Quis itaque potest sine insigni admiratione, & quasi stupore mentis, singularique cultu, & avido cognoscendi amandique desiderio, intueri ac perlustrare corpus humanum, illiusque abdita ac penetralia introspicere, ac simul internum ejus artificium cognoscere, quin simul in piissimum cultum, venerationem ac admirationem summi artificis, mens assurgat atque ascendat.

Verum placet exordiri de productione ac origine corporis humani admirabili. Sane toti attoniti stupemus, inque ingentem admirationem trahimur, dum paulo pressius cogitamus, ex quam rudi, inculta & minutissima materiæ mole, tam mirabile corpus, cujus partes tam admirando & infando artificio coagmentatæ sunt, exsurgere possit, nimirum ex ovulo, tam minimo principio, si cum mole ex illo succrescente, scilicet corpore, conferatur. Admirationem sane omnem excedit, hominem, illud DEI operum caput ac complementum, ex puncto quasi generatum ac productum fuisse, præcipue quando consideramus, vix decimam partem, liquoris in ovulo contenti, aptam esse ac concurrere ad productionem & generationem corporis tam admirandi, adeo, ut cum SCALIGERO exclamare necessum habeamus: *Inter minima dari maxima, naturæ potentiam in exilissimis potissimum exstare, & summum hujus universi autorem, ex minimis ejusmodi initiis maximum apparere voluisse.* Sic ex nihilo & puncto quasi generamur, & rudimenta accipimus. Videmus ex hisce omnipotentiam ipsius Numinis; hinc quod omnes sensus fatigat & eludit, & vix mente assequi possumus, illud præstat DEUS. Quare etiam dubitationi non amplius locus relinquendus videtur, posse etiam resuscitare nostra corpora Deum, & corpus incorruptibile nobis largiri, dum ex nihilo produxit tantam corporis molem. Porro si pensitamus minutissimum illum spiritum ovulo contentum, qui autor & fabricator est omnium nostrarum partium, quomodo vi plastica illas formet, & partem quamcunque affabre, ingeniose & mechanice construat ac contexat. Præterea si consideramus, quomodo ille spiritus principium primum sit omnis motus, vitalitatis, quomodo omnes humores, ipsumque purpureum rutilantem vitæ fontem, sanguinem, generet, tinctura vitali imbuat, illumque perenni ac incorrupto motu circulari volvat, quomodo in palæstris & officinis spirituum animalium, musculis, sensum ac motum efficiat, quomodo resideat quasi in corde, omnium viventium primo, cujus motu extincto, non aliter ac in horologio omnes partes quiescunt, suo vitali calore ac motu destituuntur, & vita amittitur. Tantæ autem subtilitatis ac tenuitatis spiritus hic potentissimus machinæ nostræ motor existit, ut sensuum omnium acutissimorum investigationi minus pateat, sed illos eludat & per impervias vias & strictissimos poros ac nervorum thorulos, ex cerebro, ceu sanctiori regimine, amandatus ad partes, illas omnes actuet, agitat & moveat, non secus ac lux unico momento totum hemisphærium pervadit & illustrat. Ex minutissimo tali principio nostra machina, vita, sensus, motus omnesque actiones animales originem suam ducunt, & subtilissimo quoque spiritu, omnes sensus fugiente, foventur & conservantur, quo vitiato & exstincto, tota machina omnesque ejus actiones ac motus fatiscunt ac pereunt, sensusque cum vita amittitur. Et tamen proh dolor! paucissimi mortalium id agnoscunt, alias non ita proterve vitiis ac pessimis voluptatibus, luxui, superbiæ animum mentemque immergerent ac imbuerent, etenim consideratio nostræ originis & interitus, seu destructionis, quatenus minutissimo principio debetur, revera mentem nostram adducit ad summam submissionem & devotum entis supremi cultum.

Præterea artificiosissima pulcherrimi corporis nostri fabrica, constructa ac composita est ex partibus solidia & consistentibus, simulque ex fluidis ac liquidis, quæ illas ad motum impellunt ac agitant. Inter solidas præcipua sunt ossa, quorum plura quam ducenta numerantur; hæc ceu columnæ ac fulcra ipsius machinæ, tam arcte conjuncta & singulari symphysi & diartrhosi compacta sunt, ut unum quasi videatur: quo etiam faciunt ligamenta & cartilagines, quorum ope arctissima fit conjunctio. Ne autem arida & sicca hæc corpora facile periculum fracturæ incurrant, temperatissima pinguedine, quæ illorum medulla est, imbuta sunt, qua delibuta, externis impetibus resistere possunt. Machina hæc ossium moveri ac impelli debuit, hinc natura prudentissimo consilio musculis plus quadringentis illam texit, quo in omnis positionis differentiam, sursum, deorsum, dextrorsum ac lævorsum, antrorsum & retrorsum moveri possit: hique musculi prout vario modo ossibus traducuntur, singularem acquirunt figuram, & sunt vel bicipites, tricipites, bicornes, & hujusmodi. Musculi hi constant ex fibris cavis, sive tubulis, diversimode configuratis, & vel laxius vel arctius contortis ac contextis, ita ut parallelogrammum, obliquangulum, ad intumescentiam & inflationem, à vi elastica spirituum dependentem, & huic connexam contractionem efficiendam, aptissimum constituant, uti oculatissimi Anatomici, musculorum fabricam, ad regulas ac leges mathematicas contextam, sufficienter descripserunt ac detexerunt.

Partes hæ omnes solidæ & fibræ motrices carneæ ac tendinosæ, ut impellerentur, agitarentur ac moverentur, necessum fuit à partibus fluidis. Inter has primas tenet purpurea sanguinea massa, quæ minutissimis corpusculis ac moleculis, ratione magnitudinis, figuræ, motus variis, conflata ac turgida, jugi circulari evolutione ac æquali motu per omnes machinæ partes cietur ac pellitur, ad illas sensu, motu & nutritione animandas ac vigorandas. Ad hunc summe necessarium vitalem circularem motum, omnia prudentissime à Deo instituta sunt, junctoque opere, amicissime in unum finem conspirant, thorax, pulmones, cor, arteriæ, venæ illarumque variæ configurationes, valvulæ, diaphragma, musculi intercostales &c. Nimirum ad motum hunc localem conficiendum opus erat elatere & pondere vi aëris, immo ad impulsum, absque quo nullus in rerum natura celebratur motus, efficiendum; proinde aëris tanta est necessitas, ut nullum animal eo carere possit. Quo autem mixtura hæc fieri cum sanguine fiat, in hunc finem tota thoracis structura fornicosa tendit ac inservit. Nimirum ob diaphragmatis contractionem atque descensum & costarum elevationem, beneficio musculorum intercostalium, augetur ipsum thoracis cavum, sicque sublato aëris interni cum externo æquilibrio, aër ambiens, gravitate sua ac pondere irruit in asperam arteriam inque pulmones annexos, qui cum spongiosum rarissimum corpus sint, ex innumeris vesiculis & fistulis aëreis, detegente id ipsum MALPIGHIO, conflatum, facillime explicantur ac expanduntur, sicque materia aëris subtilioris ipsi sanguini, contento in minimis vasorum pulmonalium fistulis ac thotulis, permiscetur. Inspirationem hanc mox sequitur exspiratio, ubi vi musculorum intercostalium ac abdominis, in fornicem suum redit ac cogitur diaphragma, atque resultantibus inde costis, concidit iterum thorax, sicque aër iterum exprimitur, locusque datur iterandæ novi aëris inspirationi: non aliter ac distensis ac expansis follium lateribus, ipse aër pondere suo in ipsum corpus follium illabitur, compressis follium parietibus, iterum extruditur atque expellitur.

Imprægnatus sic sanguis in pulmonibus moleculis aëreis elasticis, ex sinistro cordis ventriculo, per arteriæ aortæ ramosos canales, ad omnes corporis partes æquali quodam nisu constantique flumine defertur, & per illarum tubulos in venarum oscilla receptus, mediante illarum trunco, nimirum vena cava, à dextro cordis ventriculo recolligitur, reduciturque per vasa pulmonum ad eundem unde effluxerat, sinistrum cordis sinum, & hic motus dicitur circulatio. Primarium instrumentum hujus circuitus est cor, quod in medio thorace situm, antliæ pneumaticæ vicem gerit, quoniam sanguini ex venis in arterias transfundendo inservit ac destinatum est. Ut autem hoc felicius procederet, necesse fuit, ut motum perpetuum, & quidem reciprocum, unum dilatationis, quo sanguis recipi possit, alterum constrictionis, quo expelli iterum possit, exercere. Hunc in finem cordis fabrica ac structura mere musculosa est, nempe cor satis robusto gaudet tendine, in quem fibræ carneæ & nerveæ, multiplici flexu & spirali ductu sibique opposito, omnes ad hunc usum mathematice dispositæ inseruntur, quo nimirum propensio facilior sit ad motum systoles, quæ fit, quando conus assurgit ad basin, & diastole, quando recedit & restituitur in priorem statum. Ut autem ista transfusio sanguinis ex venis in arterias, & rursus ex arteriis in venas, celebrari possit, appositi sunt duo magni tubuli, unus vena cava dicitur, & ex dextri ventriculi sinu exoritur, alter, arteria aorta magna, cordis sinistræ cameræ originem suam debet: hæc innumeris rivulis ac brachiis omnes microcosmi partes irrigat, uberim sanguine arterioso perfundit, iis innumerabiles venarum tubi incubant, qui in singulis partibus dispersi sunt; ut sanguinem arteriosum ex illis in venam cavam, veluti in suum mare revocent.

Circularem hunc sanguinis motum porro adjuvant valvulæ, quibus cordis & vasorum cavitates instructæ sunt, & sunt tricuspidales, vel semicirculares: illæ ita sunt constructæ, ut admittant sanguinem in cor, & ob id sunt alligatæ venæ cavæ & venæ pulmonali; hæ autem semicirculares orificiis arteriarum appensæ sunt, claudunt accessum & impediunt, quo minus sanguis semel expulsus, in cor remeare possit.

Sancte DEUS! quis non hic admiratur, & quasi in ecstasin rapitur, si consideramus immensam tuam sapientiam in formanda cordis, pulmonum, venarum, arteriarum, valvularum structura, ubi omnia simul juncta conspirant in unius operis ministerium, videlicet ut sanguis continuo ac jugi motu circuletur per omnia membra, in qua circulatione tota nostra consistit vita, qua sublata, exspirant statim actiones vitales. An potest aptius ac perfectius quid excogitari à sapientissimo artifice, mechanica ipsa fabrica cordis? Diu torsit ac fatigavit clarissima ingenia excogitatio perpetui mobilis, quod nondum ad perfectionem venit. Et ecce perpetuum verum mobile cor repræsentat, quod non solum jugi indesinentique motu per plures annos motum exserit, nullamque quietem habet, verum etiam quod temporis momenta exactissime mensuratur: utpote beneficio pendulorum, quorum motus solum debetur pulsui arteriarum in extremitatibus digitorum existenti, horologia fere omnia tali modo concinnantur, & tempus aptissime dividitur ac mensuratur. Sic natura longissime superat artem.

Porro aggredimur ipsam œconomiam animalem, & considerabimus, quam apte & concinne omnia hic ordinata ac disposita sint. Nimirum quo sanguis & serum vitale in nutritione & actionibus animalibus ac vitalibus absumtum resarciretur, opus erat materia, quæ huic fini inservire posset, nimirum chylo, qui proximum elementum sanguinis & quinta essentia ciborum est. Ut autem ille in ipso ventriculo & intestinorum volumine elaboretur, & ex variorum cibotum massa extrahatur, varia hic concurrunt & conspirant beneficia, à prudentissima natura tali modo disposita ac concessa. Videlicet ut extractio facilitaretur, præparatione ciborum opus erat, quæ ipsa masticatione in ore peragitur, dum ab incisoriis dentium cuneis, tanquam pistillis, crassiores ciborum boli in minutiores partes dividuntur, deinde planis molaribus commissi, & hinc inde linguæ motu agitati, velut sub mola quadam, conteruntur. Quemadmodum autem in Chymicis ad solutionem & extractionem duriorum corporum facilitandam irrigamus ac maceramus primo illa menstruo quodam; eodem modo saliva, continuo affluxu per innumeros ductus in os eructante, alimenta in oris cavitate primo subiguntur ac præparantur, ut facilior deinde in ipso ventriculo solutio & secretio utilis ab inutili fieri possit. Uti autem porro in omnibus solutionibus chymicis, & essentiis extrahendis, necessario requiritur primo menstruum quoddam, seu liquor solvens, qui rerum extrahendarum poros laxet, particulasque dividat & dissolvat, sibique appropriatas imbibat, deinde calor lenis ac blandus, qui poros relaxando, istam solutionem juvet: simili ratione naturalis spagyrica viget in ipso ventriculo & alimentorum magno isto canali, puta intestinis, dum liquor quidam lymphaticus, subtilissimo æthereo sale imbutus, spirituque animali, per numerosas nervorum propagines adducto, turgidus, magna quantitate ex ipsa tunica ventriculi & intestinorum glandulosa stillat, & funditur in cavitatem ventriculi, ut alimenta ore præparata, ulterius dividat & dissolvat, subtilissimasque, oleosas, sulphureas, dulces, gelatinosas particulas extrahat atque imbibat. Quum autem acidum, quo liquor iste ventri-

ventriculi turget, plus justo massam ciborum in ventriculo imprægnet; omneque acidum motui ac tenuitati sanguinis ac humorum maxime infensum sit, prudenti consilio ac instituto, natura ciborum massæ, ex ventriculi pomœtiis exeunti, mox bilem, ceu correctivum, admiscet, quod sale suo volatili, alcalino, sulphureo, non solum superfluum acidum destruit & enervat, sed & viscid̄itatem humorum frangit & corrigit, & blando stimulo tam chyli secretionem, quam fœcum naturalem excretionem adjuvat ac promovet. Ut autem hic secretus chylus, sive quinta essentia alimentorum, ad ipsum sanguinem ferri ipsique immisceri possit, innumeros fere ductus ac rivulos natura constituit in ipso mesenterio, qui chylum hunc percolatum ac secretum per villosam ac spongiosam intestinorum tunicam, recipiunt, & simul in commune receptaculum, ubi pene omnia lactea & lymphatica inferiora vasa concurrunt, effundunt; ubi deinde diaphragmatis allisu, pulsuque arteriarum & vi propria elastica, ulterius per ductum quendam, qui dicitur thoracicus, ad venam subclaviam sinistram, ubi permiscetur cum ipso sanguine, transvehitur; ut autem iste motus chyli per ductum thoracicum commodius succedat & promoveatur, valvulis instructus est, quæ impediunt, quo minus chylus iterum refluat, & versus ventriculum abripiatur. Chylus hic sanguini infusus, dum cordis pulsu per pulmones totumque corpus frequentius circumagitur, & longiori hac circulatione digestioneque ab impuritatibus suis liberatur, successive convertitur partim in lympham, partim propter abundantiam oleosarum particularum in ipsum sanguinem, qui non nisi pinguior pars chyli est, magis resoluta, rarefacta & exaltata, in purpuream rutilantem tincturam mutata.

Denique quam augusta sunt penetralia & adyta vix penetranda ipsius cerebri ac capitis! hic quasi manu deducimur ad mentis nostræ palatia, ad singulos nimirum ejus montes, colles, acclivia & declivia, uno verbo: ad cerebri cerebellique pontem & concamerata opera, quibus ceu commissuris ac juncturis tota cerebri compages ac structura, corticalis medullarisque, quam diutissime perstat indemnis. Et quid dicturus sum de mentis satellitibus, h. e. sensuum organis, quorum beneficio plures veritates cognoscimus & exploramus? annon arguit immensam ac insuperabilem bonitatem ac sapientiam divinam, quod mens nostra externis satellitibus stipata sit, quorum quisque ita est conformatus, ut à certis objectis variam alterationem ac motum menti imprimat? Placet solummodo, quoniam nimis excresceret oratio, sensuum omnium præstantissimum, nimirum visum, paulo latius deducere. Ejus organon est oculus, hujus bulbus, instar cameræ obscuræ, mirifica arte, ex tribus humoribus totidemque membranulis conformatus est. Quemadmodum autem ad cameram obscuram, ubi species recto modo se repræsentare debent, primo requiruntur duæ lentes convexæ, secundo foramen rotundum, per quod radii transeunt, tertio conclave obscurum & tenebricosum, & quarto objectum, in quo radii colligi possunt: sic quoque in oculo deprehendimus mira arte humorem crystallinum & vitreum, qui summe pellucidi, sphærica & convexa figura gaudent, ita ut non solum literæ appareant majores, verum etiam ut radii solares, in majori bovillo humore crystallino in unum punctum concentrati, accendere materiam substratam possint. Deinde adest quoque in oculo foramen, per quod species transmittuntur, quod existit in uvea & vocatur pupilla. Denique tunicæ, uvea, & choroides, nigrore intus obductæ, conclave tenebricosum efficiunt, & tandem ipsa tunica retina expansa ipsam chartam repræsentat, in qua species depingi solent. Tacemus jam artificiosissimam auris, tam externæ quam internæ structuram, aliorumque organorum, quæ nonnisi summa ac mirifica mechanica arte constructa sunt. Placet omnium eorum evolutionem ac fusiorem explicationem differre in tempus, ubi Deo dante demonstrationes has publice in subjectis humanis sumus exhibituri. Quapropter hic merito filum orationis abrumpimus & subsistimus, sufficientissime edocti, ex ipsa perfectissima mentis essentia, & infinita ejus cogitatione, itemque ex artificiosissima & mechanica corporis ejusque partium structura, dari ENS infinite perfectum, immensa sapientia, bonitate & potentia præditum. Nonne enim omnipotentia satis elucet, ex nostri corporis origine? si consideramus, tam minutissimo principio tam magnam illius molem deberi. Annon ejus infinita perfectio clarissime demonstrari potest, dum consideramus mentem nostram infinite perfectum quid cogitare ac concipere posse? Annon ejus bonitas ac sapientia immensa luculentissime patet in tam concinna ac prudenti sollicitaque conformatione cujusque visceris ac partis, ita, ut nil sine singulari usu, fine ac consilio hic appareat? Tandem cum tota machina infinitis ratione magnitudinis particulis, quæ sunt in sanguine, lympha nervorumque fluido, moveatur, & quævis particula singulari suo motu gaudeat, necessaria consequentia fluit, quoniam nihil à se ipso & sua natura movetur, infinitum quoque harum infinitarum particularum motorem esse, adeo ut contumacissimus Atheus hisce fundamentis motuum, quæ nullo modo negare potest, non possit non ad assensum trahi, & ad confirmandum magnum illud effatum: dari DEUM.

Nihil jam restat amplius, quam ut benignissimo DEO, opificii nostri textori ac fictori sapientissimo, æternas laudes ac gratias persolvamus, quod ex pulvere & luto, immo fere ex nihilo, talia ac tanta nobis finxerit præcordia, quanta nostris imis pectoribus condita gerimus, ex quibus perfectissima ejus bonitas, sapientia summa, ac insuperabilis potentia eluceat & hinc summis laudibus extollenda ac celebranda est. Quare non immerito cum DAVIDE in Conditoris laudes sic erumpimus: *Celebro te, eo quod suspiciendis operibus istis in admirationem traducor: Celebro mirabilia opera tua, quæ maxime novit animus meus. Non celata est vis mea tibi, ex qua factus sum in abdito artificiose confectus, velut in imis partibus terræ. Massam meam viderant oculi tui, & in libro tuo hæc omnia scripta erant, ex quibus die formabantur, quum nondum ullum ex eis exstaret. Nonne sicut lac fudisti me? & tanquam caseum coagulasti me? cute & carne, ossibus & venis induisti me.*

Præfari hæc placuit, cum divina sic disponente providentia, publicum & ordinarium munus docendi medicinam & Philosophiam naturalem in hac Academia, Serenissimi & Potentissimi ELECTORIS nostri clementissima voluntate, adeptus sum, quod ipsum benigno DEI auxilio, in quo unicum mihi præsidium ac solatium est, jam lubens ac intrepide capesso, in id constanter omni animi mei cura incubiturus, ut mihi concredita dextre, diligenter, alacriter geram & expediam, in Summi ac boni DEI & Numinis gloriam, & proximi mei summum emolumentum. Cuncta enim, partim quæ ipsam Physicam, partim quæ Medicinam spectant, dirigere animus ad mysteria DEI & manibus ejus efficta opera cognoscenda, ut ex illa cognitione ascendamus mente ad ipsam cognitionem sapientissimi rerum Opificis, qui longe accuratius nobis patebit in altera illa, in beata vita. Supplici hinc prece adoramus Divinum Numen, velit non solum ex alto conatibus nostris laudatissimis assistere & ipsis addicere, verum etiam ELECTOREM NOSTRUM FRIDERICUM III. Sapientissimum, qui universo orbi ludum hic aperuit, & disciplinarum officinam constituit, in qua præclara ingenia ad æternam famam excudantur, diutissime servare, una cum potentissima Domo Branden-

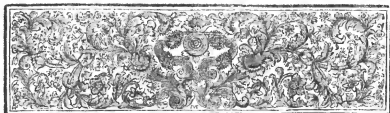
denburgica, ejusque potentiam ita firmare, ut usque dum magna hæc mundi machina dissolvetur, Majestas domus Brandenburgicæ perseveret inconcussa, sævissimi belli æstus immanes procul à regni ejus finibus avertantur, ut sub potente ejus dextra, omnes provinciæ & hæc urbs una cum Academia, quæ insigne sane patriæ decus est, floreant & in omni perenni felicitate immotæ persistant.

Quod reliquum est, tuæ Excellentiæ, Perillustris Dn. Cancellarie, & quod omnibus titulis præcellit humanissime, pro singulari tua humanitate, qua non pro fastigio tuo te meritus es, sed patientibus auribus dignari tenui filo hanc contextam orationem volueris, æternum devinctus sum. Supremum Numen supplex veneror, ut canitiem tuam firma roboret valetudine, tantumque bonum provinciæ diu servet. Vobis quoque Magnifici, Excellentissimi, Consultissimi, Amplissimi, Auditores omnium ordinum honoratissimi, insignissimas grates ac laudes persolvo, quod non solum attentas aures mihi peroranti benevole accommodare volueritis, sed & quod favorem ac amorem indulgentissimum in studia ac conatus laudabiliter susceptos luculentissime præsentia vestra declaraveritis. Nihil æque accendit & incitat diligentiam ac ausus ad eximia tendentes tam docentium, quam discentium, quam si viri doctrina atque auctoritate plurima pollentes, approbant variis benevolentiæ documentis instituta ac ausus doctorum & studiosorum. Sic animosius decurrunt stadium suum sacris Musarum operantes, ac invigilantes. Ego uti officia ac beneficia hæc devota mente concipio: sic nihil magis mihi enitendum erit, quam ut submissa veneratione ac obsequii mei delatione, hæc & plura alia mihi præstita ex parte saltim rependam. Tandem ad vos accedo Collegæ honoratissimi, hujus Academiæ clarissima sidera, comitate vestrorum officiorum obstrictissimus vivo, & quamvis nihil præcipui de me habeam promittere, illud tamen sancte vobis polliceor, nullam rem in hac vita academica mihi tam propositam fore, quam ut fidem, concordiam, candorem, amorem vobis approbem, & semper intactam ac illibatam servem. Sospitet vos benignissimus DEUS, & eruditas curas vestras actionesque omnes, solidis & veris studiis propagandis unice destinatas, omni benedictionum genere uberrime fœcundet!

DIXI.



FRI-



FRIDERICI HOFFMANNI OPUSCULA DE AQUIS MINERALIBUS EARUMQUE SALUTARI VIRTUTE.

DE ELEMENTIS AQUARUM MINERALIUM recte dijudicandis & examinandis.

PROŒMIUM.



Ureum ſane, omnibuſque, qui in certo regionis tractu certaque urbe medicinam faciunt, ſummopere commendandum eſt monitum, quod antiquiſſimus ille medicinæ parens, HIPPOCRATES, in principio *libri de aëribus, aquis & locis*, inculcat: *Quicunque*, inquiens, *artem medicam integre aſſequi velit, primo temporum anni rationem habere debet, deinde ventorum, qui cuivis regioni proprii. Neque negligentiorem ſe circa aquarum facultates cognoſcendas exhibere convenit. Quemadmodum enim guſtu differunt, & pondere ac ſtatione: ſic quoque virtute aliæ aliis longe præſtant; has, ſi quis ad urbem ſibi incognitam perveniat, diligenter oportet ſcrutari.* Nam ſi curatius rationes ſubducimus & calculum exigimus, ſunt maxime aër & aqua, quæ motus, quibus vita & actionum integritas abſolvitur, in corpore noſtro adminiſtrant & tuentur. Quippe, vitæ & ſanitatis fundamentum, non modo in ſpirituum natura, craſi ac motu convenienti, ſed & in omnis generis corporis noſtri humorum jugi ac inoffenſo progreſſu ac circulatorio motu verſatur; adeo, ut ipſa arctiſſime cum hoc ſic dicto circulo ſit connexa. Hoc ſalvo ac integro, ſanitas viget & vita durat: & hoc viciſſim vitiato aut deſtructo, morbus & mors præſtolantur ac inſidias ſtruunt. Jam vero ex omnibus, quæ extrinſecus ad ſpirituum generationem & ſanguinis curſum conferunt, & ſic proxime ad ſanitatem tuendam faciunt, quod majorem virtutem atque efficaciam habeat aere & aqua, eſt certe nihil. Hæc duo merito principatum obtinent inter ea, quæ incolumitatem, & quæ morbos, in homine pariunt. Proximum enim ſpirituum elementum, ipſo etiam HIPPOCRATE dudum id ediſſerente, ſubminiſtrat aer: aqua autem ſanguini omnibuſque humoribus fluxilitatem, ad vitalem circulum deſideratiſſimam, conciliat. Ex quo patet, quantum interſit, ut Medicus, non ſolum ejus loci in quo degit aerem & aquam cognoſcat; ſed etiam ut intelligat, diverſarum aquarum aëriſque cujuſvis loci indolem ac proprietates, quo ceu medicinam has ipſas nonnunquam commendare queat. Siquidem Deus O. M. ſummas & longe præſtantiſſimas in aquis recondidit ſoterias vires, quarum tanta eſt excellentia tantaque utilitas, ut longe multumque omnibus aliis remediorum generibus ſint ſuperiores, &, ſi ex vero dicere licet quod res eſt, univerſalior aqua non detur medicina. Hac enim nullus ſanus, nullus ægrotus carere poteſt, hæc omne indicationum in medendo punctum complet, hæc calefacit, ſiccat, refrigerat & humectat, omneſque in corpore excretiones æque promovet, ac immodicas compeſcit. Hæc efficaciſſime occluſa reſerat, & omne id præſtat, quod à medicina univerſali, quam nonnulli in abſconditis operoſe, fruſtra tamen, quærunt, ſperari poteſt. Accedit luculentus experientiæ calculus, quæ innumeris exemplis evidentiſſime hoc noſtrum aſſertum confirmat. Nunquam enim tam exoptati & ſtupendi in perſanandis rebellibus morbis ab alio quodam remedio effectus patrantur, quam à ſalubribus aquis, quas benigniſſimum Numen gratis & largiſſime ex ſubterranea officina ubivis ferme terrarum miſero mortalium generi largitur. Foret itaque perutile, quin immo ſummopere neceſſarium, ut ii, qui cuſtodes ſanitatis audiunt & morbis mederi ſtudent, aquarum ſalutarium, paſſim ſcaturientium, genuinas & proprias vires inprimis probe & curate explorarent, quo ægro-

ægrorum incommodis recte consulere possent. At vero, dolendum utique est, quod ea, quæ necessaria, quæ ad manus sunt, sicuti etiam in aliis accidit, fœdè neglegantur, vel etiam plane non intelligantur. Etenim quampauci sunt Medici, qui fontium salubrium, tantum in patria Germania, nomina norunt, pauciores eos visitant, & paucissimi illorum naturam ac vires perspectas habent. Et quod magis mirandum est, quotidiana sunt exempla eorum, qui fontes soterios crebrius, immo quotannis, frequentant & frequentarunt, tam indocte tamen, tam insulse, de illorum elementis fabulantur & scribunt, ut chymicarum ἐγχειρήσεων plane ignari, aurum, cuprum, argentum, antimonium, arsenicum, terram sigillatam, sal ammoniacum, bitumen, ambram, & sexcenta alia, ipsis inesse audacter affirment, vel plurima salium in iis contentorum genera enumerent, quum tamen vix duo in ipsis possint inveniri. Nihil jam dicam de viribus atque effectibus, quos empirica plane ratione generatim iis adscribunt, nulla ægrotantium & caussarum morbi ratione habita: quum tamen eos, qui rationales Medici audire percupiunt, oporteat scire, vires & effectus in medendo non tantum ex ipsis remediis, sed corporum in quæ agunt dispositione simul profluere. Unde consultius omnes facerent, qui de aquis agere & salubrem illarum virtutem exponere sibi sumunt, si non generalioribus tantum inhærescerent, sed commemoratis una debitis circumstantiis subnexisque observationibus particularibus, id præstarent. Quum itaque hos decumanos à plurimis in explotatione aquarum medicatarum committi errores indolens animadverterem, simulque maximum illum defectum in dignoscenda illarum virtute & utilitate perspicerem: utilissimum rei medicæ laborem susceptarum me fore ratus sum, si veram minerales aquas examinandi, earumque vires à priori indagandi methodum, solidis ac genuinis, physicis nempe & chymicis principiis, fultam, traderem & dilucide exponerem.

§. I.

Primo omnium igitur dum prænobilem hanc tractationem aggredior, præmonendum duco, per aquas salubres minerales, me non modo intelligere, celebres illos medicatos thermarum vel acidularum fontes, verum etiam alias aquas manifesti salini vel mineralis principii expertes quidem, nihilo minus tamen soterias. Et quoniam benigna rerum parens natura, uberem admodum aquarum & fontium salubrium & insalubrium cuivis ferme regioni concessit proventum, iisdemque diversissimas vires indidit: omnino, ut salutares à minus salubribus, utiles à noxiis, studiose discernamus, palmaria nostra esse debet intentio.

§. II.

Ut autem quisque rerum medicarum & physicarum gnarus, in tam affluenti aquarum copia, vel à priori statim dignoscere queat, quænam sint proficuæ, quæ damnosæ: necessarium erit, ut fundamenta, ad quæ tanquam normam illarum examen institui possit, constituam, quibus jactis, facile postmodum erit, cujusvis bonitatem perspicere atque determinare. Antequam vero hæc tradam, circumspiciendum prius & indicandum erit, in quo salubritatis, quæ de fontibus his prædicatur, indoles & natura potissimum contineatur. Id igitur salubre dicitur, quod actiones corporis secundum naturam neque lædit, neque imminuit, sed easdem constituit, perficit ac firmat. Et hujus indolis sunt ea, quæ caussam harum functionum augent, conservant ac erigunt. Caussa vero est ipsa corporis nostri natura, per quam hic maxime intelligimus, fluidissimum & subtilissimum illud elementum, quod spirituum nomine venit, & in universa humorum massa continetur, maxime vero in canaliculosa & tubulosa cerebri ac spinalis medullæ compage separatur, & inde per porosam nervorum substantiam ad partes amandatum, solidis robur, tonum ac motum inspirat, fluidis autem fluxilitatem, motum intestinum & spirituascentiam conciliat, humorumque texturam integram conservando, eos à corruptione ac putredine defendit. Hoc fluidum si debite comparatum est, vegetum, firmum ac sanum est corpus, omnesque in eo vitæ ministrantes actus rite & ex voto succedunt. Deinde quum actionum vitalium integritas non possit illibata consistere, nisi humores per minima & capillaria vascula vehendi, fluxiles sint ac satis tenues, nisi etiam per aperta secretoriorum & excretoriorum ductuum oscula inutilia separentur & foras dimittantur: quare omne id, quod humorum integritatem intemeratam servat, quod excretiones promovet & emunctoria patula reddit, jure meritoque salutiferum nuncupatur. Ex adverso insalubre illud dici meretur & incolumitati inimicum, quod naturæ spirituum eorumque generationi repugnat, quod eorum motum interturbat, humores coagulat eosque crassos & viscidos reddit, quod tenuissimos & exilissimos meatus occludit & excretionum successum sufflaminat atque retardat.

§. III.

Posteaquam igitur explicavi, in quo natura & ratio salubrium rerum contineatur; proximum jam est, ut indagem ea, quæ aquarum salubritatis vel insalubritatis existunt caussa. Quo ut eo melius defungar, opus est, ut examinem varia aquarum contenta & elementa. Videtur quidem omnis aqua corpus liquidum, simplex & homogeneum, ex unius ejusdemque naturæ ac virtutis partibus constare, unde à Veteribus etiam pro elemento habita fuit. Ast re penitius inspecta, heterogenea potius est omnis aqua. Hinc pulchre *l. c.* dicit Hippocrates: *aquæ multum inter se differunt & gustu, & pondere, & statione, & virtute alia aliis præstant.* Quæ sane differentia luculenter arguit, non unius ejusdemque naturæ esse aquam, sed diversa vehere contenta, differentemque horum esse mixtionem ac proportionem. Aqua enim, sicuti omne corpus naturale, nostra quidem sententia, composita primum est ex elemento fluidissimo, elastico & expansivæ virtutis, quod nonnisi materia ætherea, mobilissima & tenuissima est, deinde ex humido, quod κατ' ἐξοχὴν aqueum elementum vocatur, ac denique ex ipso solido, sive terreo ac salino elemento. Æther caussa est motus intestini, levitatis, spirituascentiæ & vindicationis à putredine. Humidum autem quod maximam aquæ partem constituit, subtilissimæ materiæ vehiculum suggerit, & ex lubricis valdeque flexilibus compositum est particulis, quarum ope, poros corporum premte subit ac intrat, & terræ salisque ramenta absorbet atque detinet. Etenim nulla in tota rerum natura aqua reperitur, quæ non in complexu suo siccæ & solidæ materiæ quippiam foveat. Siquidem quævis aqua, utut multoties destillationi subjiciatur, semper tamen in imo cucurbitæ sicci & solidi momentum relinquit. Idem patescit & oculis sistitur, si aqua, etiam purissima, gelascit, & in glaciem concreta, calore cursus in aquam liquatur, subsidente tunc in fundo crassiuscula quadam terrea portione.

§. IV.

Differentia itaque aquarum earumque virtus ac salubritas merito depromenda & dijudicanda est, ex elementorum ipsas constituentium indole mutuaque mixtione ac proportione. Videlicet, multum dissident aquæ ratione spiritus, sive principii aereo-æthereo-elastici, quod parcius vel redundantius easdem incolit,

incolit, multo autem magis ratione elementi solidi falino-terrei. Quum enim plurimi fontes ex intimis terræ visceribus, varii generis salibus, mineralibus, terris & metallis refertis, prodeant; non potest aliter fieri, quin transeundo plures particulas tenuissimas ex ipsis solvant, inque poros suos recipiant. Hæc autem in quavis aqua curate nosse & probe distinguere, non inutilis certe Medici & Physici labor esse debet.

§. V.

Primo omnium autem in disquisitionem nostram veniunt, quænam sint bonitatis & salubritatis aquarum notæ. Dicimus itaque, omnium optimas, præstantissimas & quæ efficaciam in medendo spondent longe exoptatissimam, eas esse, quæ æthereo illo tenuissimo elemento copiosius perfusæ, id est, quæ spirituosæ sunt. Quænam autem hoc nomine præstabiles sint, certis quibusdam dignosci potest signis & characteribus. Hos inter primo loco connumeranda est levitas, quippe levis aqua, communi Medicorum consensu, optima censetur. Quemadmodum enim aër & æther omnis rarefactionis causa existit: ita etiam levitatis; quum leve dicatur, quod porosum, & rarum, grave autem, quod compactum & æthereo elemento destitutum est. Quod vero spirituosum aquas redundantius incolens principium easdem leves reddat, luculenter confirmat GÆRINGIUS in *descriptione Spadan. pag.* 15. hunc in sensum disserens: *curiosum est, quod acidulæ illæ, quæ spiritibus, sive exhalationibus sulphureis, refertæ sunt, aliis acidulis, quæ carent spiritu, longe leviores sint: quod valet maxime de aqua Spadana, nempe illo fonte, qui dicitur* Savenir, *& dimidii milliaris spatio sejunctus est à pago. Hic longe levior est & validius venas penetrat citiusque vires suas perficit, quam fons pagi; unde etiam à featuriginis loco sine virium amissione aqua transportari nequit, sed ad pagum vicinum solummodo translata, gravior efficitur, amissis nempe in itinere spiritibus, levitatis causa.* Id quod vero non tantum de Spadanis, sed de omnibus quoque acidulis, verissimum est & experientia confirmatum.

§. VI.

Specificam vero cujusvis aquæ levitatem indagare, res admodum curiosa est. Potest tamen id fieri, vel instrumento hydrometrico, quod STURMIUS *in colleg. curios.* describit; vel melius adhuc, per tubulum vitreum, aqua repletum, & aquæ alius generis immissum. Notum enim est, quod fluidum specie gravius, immissum in fluidum specie levius, descendat & hoc rursus ejus locum subeat. Ita e. c. aqua in tubulo contenta, vinoque immissa, descendit ex tubulo, & vinum tubulum occupat: ideoque jucundo admodum spectaculo specificum aquæ pondus explorari & oculis sisti potest, si illa, quam specie graviorem judicamus, ad meliorem dignotionem, colore quodam, v. g. croco, prius inficitur ac tingitur. Ipse etiam celebri apud Lipsienses Mechanico, Dn. LEUPOLDO, primus auctor & monstrator fui ad fabricandum cylindrum hydrostaticum, ex aurichalco conflatum, quo jam inde à pluribus annis in exigendo liquidorum pondere usus sum. Sed, licet hæc lanx perquam accommoda sit examini vini, cerevisiæ, fontium aquæ communis & salsuginis, earumque tam gravitatem, quam levitatem, in descriptis lineolarum gradibus exacte indicet: cautum tamen sit experimentum, in thermarum & ejusmodi aquarum, quæ copiosius æthereo elastico elemento afflatæ sunt, exploratione, qua de re in inferioribus pluribus differendi erit occasio.

§. VII.

Porro VERULAMIUS aquam istam optimam judicat, quæ ad ignem æqualiter structum coctione velocius avolat atque consumitur. Neque ratione destituitur experimentum: quippe, quo copiosius aquis innidulatur spirituosum elementum, & quo major hinc agitatio, expansio & rarefactio interna contingit, eo tenuiores & subtiliores sunt partes aquæ, eoque promtius & expeditius succedit exhalatio; quæ potissimum ab interno isto motu dependet. HIPPOCRATES *sect. V. aph.* 26. aquam, quæ cito calescit & cito perfrigeratur, levissimam & optimam esse judicat. Nec sine ratione. Calor enim nil nisi motus ætheris velocissimus est; hinc quo copiosiorem in complexu suo alunt spirituosam illam tenuissimam æthercam materiam aquæ, eo citius incalescunt, sive in motum talem abripiuntur. Accelerata autem refrigeratio fervidæ aquæ, pariter levitatis indicium est; eo quod frigidus aër raræ & porosioris texturæ corpora facilius intrare, & calidum in iis motum sistere potest, quam in compactis, quæ minus patent allabenti perfrigeratæ auræ, ideoque diutius calorem servant.

§. VIII.

Præterea saluberrimæ & præstantissimæ judicantur illæ aquæ, quæ ex scatebra haustæ, copiosissimas bullulas, fundo vitri sese colligentes, ad superiora collectius emittunt, vel marginem vitri margaritarum instar iisdem investiunt, ita, ut quo copiosius eædem emergant, eo præstantior quoque ipsa aqua ratione virtutis habenda sit. Sunt enim hæ bullulæ nihil aliud, quam subtilissima illa ætherea substantia, aquæ poros incolens, cujus expansionem, quum mitior aeris atmosphærici compressus cohibere nequeat, protinus quando movetur liquor, vinculis quibus antea irretiebatur, sese expedire & exitum affectare nititur. Hinc est, quod acidulæ in lagena ad tertias repleta asservatæ, & orificio obturato, fortiori agitatione conquassatæ, remoto sensim obturaculo, magno cum impetu, vel purum vaporem emittant, vel, si aqua aperturæ proximior sit, humidum ad eximiam altitudinem prosiliat & late dispergatur. Tali enim quassatu incolens æthereum elementum in celerrimum motum abripitur, & elatere atque expansione sua impedita, qua exitus datus, erumpit, partemque liquidi remorantis nonnunquam simul protrudit.

§. IX.

Idem quoque spirituosus elasticus æther in causa est, cur vitra vel lagenæ angustioris orificii, acidulis penitus repletæ, si arctius obturentur, sæpius diffringi soleant: id quod mulroties contigisse vasis Egranis & Pyrmontanis oppletis animadverti. Et GRUNDELINUS *de acidulis Roitschensium*, eandem in rem pulchre *p.* 58. scribit: *contigit mihi*, inquiens, *dum elapsa hieme magnum & crassum vitrum aliquot mensurarum, rite vesica bubula clausum & munitum, in cubiculo meo reservarem, ubi ab initio, turgentes spiritus, vesicam elevantes, duxerunt in eam figuram sphæricam: postmodum vero, dum præter voluntatem meam magis solito calefactum fuerat, spiritus isti etiam magis excitati & rarefacti, plus spatii occupare volentes, exitum quæsiverunt, qui tamen per fortiorem clausuram impeditus est: hinc crassum hoc vitrum magno cum impetu disruptum est in frusta, cum omnium acidularum per cubiculum diffusione.*

§. X.

Perpulchro etiam experimento bonitas & particularum elasticarum in aqua redundantia indagatur, quando vacuo, per antliam pneumaticam facto, aqua examinanda in vasculo supponitur. Tunc observamus, quod ex, quæ sunt subtilis ac spirituosæ naturæ, aëre subtracto, mirifice ebulliant & numerosissimas in altum trudant bullulas. Curiosi hujus tentaminis mentionem facit in *M. N. C. Dec. III. an. II. obs.* 292.

excellentissimus BRUNNERUS, Medicus consummatissimus. Et certissimæ utique experientiæ est, hac ratione in liquidis luculenter monstrari & oculis subjici posse, non modo earum subtilitatem, sed & particularum elasticarum quantitatem. Nam quæ multum alunt spiritus, uti sunt volatilia urinosa quæcunque, copiosissimas in vacuo antliæ pneumaticæ rejiciunt bullulas, perpaucas autem, quæ spirituosæ substantiæ expertes sunt. Hinc liquido patet, quod illæ aquarum, quæ in vacuo admodum bulliunt, longe subtilioris & spirituosioris indolis sint iis, quæ paucas emittunt bullulas. Nam origo harum bullularum nascitur, quando per externi aëris gravis atmosphærici subtractionem, æquilibrium tollitur, ut incolens æthereum elementum liberius spatium nanciscatur, & vi connati sui elateris, promte sese expandere & subducere possit.

§. XI.

Ut autem majori adhuc argumentorum robore stabiliamus ac demonstremus spirituascentiam, qua aquæ salutares dotatæ sunt; placet eximia quædam hac de re observata subnectere. Videlicet, per experientiam compertum est, quod aquæ omnes ferme frigidæ medicatæ, inprimis acidulæ, ad fontem haustæ, unanimi fere Medicorum consensu, longe majoris sint efficaciæ, quam si ad alia loca transferuntur. Ratio est in proclivi: dum enim sub vectura aquæ admodum interno motu agitantur, attenuatæ intestina hac motione, apertiorem viam pandunt subtilissimo, & spirituoso elemento, ut eo promtius dissipetur atque aufugiat. Deinde notandum est, quod necesse sit, ut exquisite obturentur lagenarum mineralibus aquis repletarum orificia. Nisi enim hoc fiat, sapor & odor, cum omni præstabili virtute perit. Patet hoc exemplo Pyrmontensium, Egranarum, Swalbacensium, Antonianarum, Selteranarum omniumque acidularum, quæ, si libero aëris patent accessui, omnem saporem, & cum spirituoso elemento efficaciam, perdunt, relicto effœto & turbulento humore.

§. XII.

Colligimus hinc tertio, quod vitra & lagenæ non solum probe muniri, sed etiam parum vacui spatii in iis relinqui debeat, ne aër externus illud occupet & intus contento labem aspergat. Nihil enim tam celeriter liquidorum mixturam & crasin turbare & corrumpere potest, quam ipse aër externus atmosphæricus. Patet id luculenter exemplo vini cujusvis, quod asservatum in doliis semiplenis, mox vappidum fit & situm contrahit. Idem etiam evenit oleis destillatis aromaticis, quæ aëri objecta, majorem & crassiorem acquirunt consistentiam, & colorem magis saturatum nanciscuntur, mutato suavi eorum pristino odore, in terebinthinaceum & ingratum. Spiritus quoque volatiles & urinosi, ab aëris accessu, tincturam suscipiunt flavescentem & rubicundam. Tanta aëris in humida est potentia, quippe qui, motu vivido instructus, facile illud, quod in liquidis mixtis est tenue, abripit & aufert, motuque suo intestino, intime unionem partium, à qua forma & sapor pendet, immutat & destruit. Id quod etiam valet de fontibus medicatis, quibus nihil tam adversum & inimicum est, quam aëris liber accessus; ita prorsus, ut efficacissimi illorum, huic expositi, penitus ab indole sua deficiant, & postea vix dignosci possint, ob summam inductam inertiam.

§. XIII.

Quarto, in aëre calido facilius fontes medicati virtutem suam amittunt, quam in frigido: unde etiam noctu & frigido cœlo tutius ad alias regiones transferuntur aquæ medica virtute nobiles, quam æstate & sole acuto. Eandem quoque ob rationem expedit, easdem potius circa auroram, quam meridiem potare. Externus enim calor, motum intestinum augendo, dissipat & in auras dispellit tenue efficacissimum earum elementum: frigus autem, pressione sua à circumferentia ad centrum, hoc ipsum magis unit, detinet & intus servat. Maxime omnium autem quinto commemorabile est, quod aquæ minerales, non modo diutius sub libero aëre detentæ, sed multo magis coctæ, omnem medicinalem virtutem cum sapore & spiritu exuant. Immo, quod attentione perquam dignum, multi sunt fontes, qui, insperso gallarum pulvere, atramentosum colorem recipiunt; simulac vero spirituosa substantia exhalavit, aut aqua igne incaluit, omnem tincturam recusant: manifesto indicio, abripi simul cum spiritu, minerale quoddam volatile principium. Patet hinc, uti probe SEBIZIUS, in tractatu, *de erroribus, in bibendis aquis commissis*, monet, quam perverse agant ii, qui ægris acidularum calefactarum usum commendant; quum hac ratione omnis ista desiderata virtus, quæ unice in elemento spirituoso continetur, deperdatur, & aqua cruda & minus utilis reddatur, quæ, licet calida non omni prorsus careat utilitate, plus tamen non præstat, quam quævis alia rudis & simplex calefacta aqua. Monendum tamen hoc loco est, quod, quum non omnes ægri, præsertim qui nervorum vitio laborant & solutioris stomachi sunt, frigidas, inprimis matutino tempore, ferre queant acidulas, consultius sit, lagenas medicatis aquis repletas & probe obturatas, ferventi & bullienti aquæ aliquandiu immittere, ut tepescant, nec frigore obsint.

§. XIV.

Egregia sexta est observatio: quod acidulæ fere omnes, admixto vino Rhenano, aut quovis acidulo liquore, (non enim id succedit cum vinis oleosis dulcibus) ebulliant, præsertim si saccharum inspergatur & mixtura agitetur. Jucundo sic spectaculo, in conspectum prodeunt innumeræ bullulæ, alte salientes, cum spuma alba & eructatione copiosorum vaporum, ut vinum sic aquæ nuptum, à multis cupide & summa cum oblectatione bibatur. Plurimi itaque notarunt, quod aquæ eo meliores sint, quo majorem concitent vino permixtæ ebullitionem; & vicissim, quod inertes, fatuæ, effœtæ & spiritu destitutæ, si infuso vino, nulla plane mutatio & intestina motio oboriatur. Causa autem hujus ebullitionis, est conflictus acidi vinosi, cum subtili terra alcalinæ naturæ, quam connubio suo susceperunt acidulæ. Nam omnes fere, quascunque illarum vidimus, cum acido fortiori mixtæ, effervescentiam subeunt, luculento testimonio, alcalinum quoddam in ipsis latere elementum. Dum itaque acidum agit in alcali, contentæ in aqua spirituosæ partes commoventur, & in motum actæ, cum impetu exitum affectant, dumque in spumam coëunt, vaporem fortem exspirant.

§. XV.

Nota septima est observatio: quod superior in lagenis aqua, longe efficacior sit, ad vires corporis roborandas & suscitandam cum vino ebullitionem, illa, quæ in ima vasis parte continetur; quum æthereum elementum, ob summam tenuitatem & exquisitam levitatem ac mobilitatem, semper ad superiora eluctetur. Denique non injucundum est spectatu, quando acidulæ, recenter inprimis haustæ, vitro puro & pellucente excipiuntur, & hoc, obserato prius digito orificio, validius agitatur, non solum spumescunt, sed etiam, uti superius memini, tam ipse aër, quam vicina collo aqua, cum sono è vase prosiliunt. Fortiori enim hoc quassatu, elementum intus delitescens æthereum, in motum acceleratum urgetur, &

& partes aqueæ explicantur in bullulas, quarum coitus spumam efformat, quæ, vesiculis cessante motu concidentibus, evanescit, aut remoto sub ipsa agitatione digito, elastica ætherea substantia impetuose, qua patet via, enititur, objectumque humorem simul excutit.

§. XVI.

Clarissime, ut arbitror, ex hactenus dictis innotescet: inesse utique medicatis & foteriis fontibus substantiam quandam valde subtilem & activam, elasticæ indolis, cui enumerata phænomena tribuenda & commemorati effectus in acceptis referendi sint. Hæc delibatissima illorum pars & quasi anima est, quæ ipsis virtutem inspirat illam mirabilem & spectatissimam, quam in persanandis multis contumacissimis ac rebellibus morbis exserunt. Nobilissimus hic spiritus est, qui præstabili sua facultate ac penetranti indole, ipso odore sese in sensus ingerit, dum non solum blando halitu nares ferit, sed etiam odore totum caput implet, ut eidem gravitas nonnunquam concilietur somnusque potantibus inducatur. Adeo elasticæ & expansivæ volatilis indolis spirituosum hoc principium est, ut in altum elatum, non modo caput oppleat, sed & tenerrimos arteriarum in eodem propagines tantisper diducat, ipsumque sanguinem rarefaciat, ut distensione hac cerebrum quodammodo comprimatur, & sanguini in conficiendo motu remora objiciatur. Hinc est, quod Egranæ acidulæ, æstiva & calida sicca tempestate, ad scaturiginem potari nequeant, sed transportari debeant Egram urbem, quæ dimidio milliari ab oris fontanis distat. Idem experientia testatur de Pyrmontanis, quæ in Germania omnium maxime spirituosi elementi affluentia instructæ sunt: quippe quæ, vel aliorsum vehendæ, aut minimum in domicilium asportandæ, & tum demum bibendæ sunt. Si causam disquiramus, nulla alia suberit, quam, ut hac mora & in via vaporosa & subtilis illa substantia, nares feriens caputque gravans, tantisper exhalet & in auras dissipiatur.

§. XVII.

Aethereus & mineralis hic spiritus porro in causa est, quod perfusæ eodem aquæ, non tam refrigerent & debilitent corpus, quam potius calefaciant & roborent; ita, ut ventriculo & venis conceptæ, interposita aliqua mora, cupiditas ciborum augeatur, arteriæ crebrius & validius micent & facies vivido colore perfundatur. Idem quoque aquis irretitus subtilis spiritus, est efficax & generosum illud principium, quod eas summa agendi potentia instruit, dum expedite universum pervadit corpus, tenuitate sua per ultimas vasorum angustias strenue eluctatur, fibris motricibus & organorum robur addit stimulumque infert, ut pertinacius obstructa referentur, noxiumque æque ac superfluum, per omnis generis emunctoria, alvum nempe, urinarias vias, salivam, immo non raro per vomitum ex superioribus, prout varia naturarum est dispositio, eliminetur & exturbetur. Delicatissimum denique hoc elementum causa est, quod nonnullæ foteriæ aquæ, recenter exortæ, ab initio, stupendos effectus, omnibus aliis remediis denegatos, præstent. Experientiæ enim fide constat, quod, quidam è salutiferis fontibus, novissime prodeuntes, desperatas & immedicabiles ægritudines, ut guttam serenam, surditatem, linguæ paralysin, epilepsiam aliasque, discusserint penitusque abegerint. At virtus hæc non fuit perennis, neque diu duravit, sed successu temporis penitus exspiravit, ita prorsus, ut insequentibus annis, nullius plane usus fuerint fontes, primum tantopere celebrati.

§. XVIII.

Jam vero nemo non exiget, ut tandem dicamus: cujus ergo sit indolis, cujus naturæ, spiritus ille de cujus virtute & efficacia hactenus tam eximia edicimus? Ut igitur paucis nos expediamus, asserimus: esse hunc spiritum mineralem. Res ita est comparata. Aethereum illud valde mobile ac subtile fluidum, universalis est spiritus, fons & causa omnis spiritualitatis, tam quæ in sic dicto regno vegetabili, quam animali & minerali deprehenditur. Quemadmodum vero æther suam sedem, vim atque virtutem maxime collocatam habet in sulphure, & hoc triplex est, pro trium regnorum diversitate; ita hinc fit, ut varie mutatus, pro diversitate sulphuris, differentem induat naturam, diffidentisque sit effectus. Intelligimus itaque per mineralem spiritum, substantiam valde tenuem, fluidam admodumque elasticam & volatilem, cum universali mineralium sulphureo ente combinatam, omnesque inferiores terrarum tractus pervagantem. Anima quasi est mineralium hic spiritus, variarumque mutationum & effectuum, qui in promtuario subterraneo contingunt, fons atque causa. Hic passim reperitur in omnibus mineris, sub forma vaporis penetrantis sulphurei, & reconditorum ærariorum lapidum & soli metalliferi testis ac proditor est. Hic præterlabentibus aquis in terræ visceribus sese ingerit, in iis sistitur easdemque medica virtute imbuit ac instruit

§. XIX.

Neque desunt ex clarissimorum virorum acutissimorumque rerum naturæ scrutatorum numero, qui huic nostræ sententiæ calculum adjiciunt. Inprimis Becherus *Phys. subterr. sect. II. cap. 4.* existimat: mineraleis aquas non inde provenire, quod succi quidam à transfluente aqua solvantur; quum, si hoc fieret, loca subterranea, licet vastissima & mineralibus referta, continua tali elixivatione, elutriarentur: *sed potior pars*, inquit, *constat ex acido terræ centrali, perpetuo, inexhauribili, cui minima mineralium pars est admixta. Nam profecto eæ vires, quæ insunt istis aquis mineralibus, minime arcessendæ sunt, à contentis illis crassis mineralibus, sed potius ab incoërcibili earundem spirituositate & volatilitate.* Et delicatissimus quoque hic spiritus præcipua & vera causa est, quod nulla, vel excogitatissima arte, acidulas, thermas aliasque medica virtute nobiles aquas parare possimus. Nam licet non adeo difficile sit, vulgarem aquam solidioribus maximeque salinis, quæ evaporatione sistuntur elementis imbuere; neutiquam tamen ita aptari possunt, ut nativas præstantia virtutis exæquent; quum spirituoso hoc principio destituantur.

§. XX.

Non minoris momenti & adhuc excutienda est quæstio: annon efficacissimum hoc mineralium aquarum elementum, ipsa arte, vel chymico quodam ministerio, separari, obtineri & hinc procul dubio in summam concentrari possit medicinam? Aegerrime quidem negotium successurum fore ultro profiteor: non tamen dubito, quin, si spirituosæ ejusmodi aquæ recenter ex scatebra haustæ copia, magnæ cucurbitæ, munitis & obturatis studiose commissuris omnibus, lenissimo statim subjiciato igne, indatur, spiritus destillationis ope ex ea elici possit, magnarum procul dubio virium: id quod peritis omnibus & curiosis Chymiatris tentandum & perficiendum commendamus. Commemorabile enim hanc in rem jam est experimentum, cujus meminit Du Clos *super aquis Galliæ pag. 93.* Hic quum destillationi subjecisset aquam de Saint Mion en Auvergne, notavit: *id quod prima destillatione exigua in quantitate prodiit, aquam tornasolis caru-*

cœruleam rubedine infecisse: quod ante destillationem, nec non continuatam, postea non factum est. Rationem hujus phænomeni si inquirimus, procul dubio hæc suggerenda erit, quod spiritus mineralis indolis fuerit acidiusculæ.

§. XXI.

Progredimur jam ad alterum fontium salubrium ingrediens, quod κατ' ἐξοχὴν aqua vocatur, omnia reliqua quantitate superat, & tam spirituoso, quam solido & salino elemento hospitium præbet. Hæc humiditate, copia & tenuitate sua integritati corporis conservandæ & revocandæ mirifice patrocinatur: siquidem succos vitales perluit, lentos humores eliquat, morbosa & peregrina salia absorbet, & ad ipsa viscerum penetralia provecta, inertes ibi & impactos humores attenuat, solutosque cum reliquis purgamentis per ductuum excernentium ostia everrit. Perutile itaque erit, aquam solum simplicem, sine spiritu, vel contentis salinis & mineralibus, medice hoc loco perpendere. Certissimum enim est, quod pro differentia locorum & soli ex quo scaturiunt fontes, longe multumque inter se distet dissideatque aqua, ut una præ alia præstantior sit atque salubrior.

§. XXII.

Primum itaque asserimus dari aquas duras, crudas & asperas, & vicissim molles, mites ac lenes, quarum illæ pravæ, hæ bonæ sunt. Inter crudas ac duras primum referimus aquam, quæ ex glacie liquatur. De hac pulchre prodidit HIPPOCRATES, *libro de aërib. aquis & loc.* §. 20. *Illud*, ait, *quod in glaciata aqua clarum, leve & dulce est, excernitur ac disperditur, quod vero turbidissimum & ponderosissimum relinquitur. Hoc vero cognoveris hoc modo. Si enim volueris hiemis tempore, vasculum certa aquæ mensura infusa, sub dio exponere, quo maxime congeletur: deinde postridie in locum calidum deportatum sinere, quo maxime glacies liquescat, & ubi exsoluta fuerit, aquam metiri, reperies aquam multo pauciorem.*

§. XXIII.

Rationem, cur nivalis aqua & vegetabilibus & animalibus minus accommoda & potius nociva sit, optimam utique affert divus Cous. Dum enim in glaciem concrescit aqua, ejus crasis & mixtio plane destruitur. Secedit quippe subtile principium à crasso, illudque quasi ad centrum pellitur; unde in qualibet glacie interius magnæ visuntur bullulæ, ex intus coacto aëre ortæ. Et hic unitus etiam rarefactivo elastico motu auget molem glaciei, ut amplius occupet spatium, quam prius tenuerat aqua, ex quo ratio ducenda, diffractionis à congelata aqua vitreorum nec non terreorum vasorum. Hinc, manifesto patet, qua ratione, secedente tenui liquido elemento, crassum postea, grave & ponderosum relinquatur, ut aqua, hoc modo depravata & corrupta, non possit non esse insalubris.

§. XXIV.

Maxime omnium vero nivalium ejusmodi aquarum usus, in gignendis glandularum, præsertim colli, tumoribus velificatur: qui valde familiares sunt gentibus ad radices montium nive tectorum habitantibus, inprimis fœminis, quæ appensum plerumque magnum gutturi tumorem gestant. Experiuntur id malo suo, qui montes Pyrenæos, Alpinos nec non Hercyniæ, Helvetiæ & in Tirolensi Comitatu accolunt. Cavendum itaque est maxime ab iis aquis, quæ liquata glacie & discussis nivibus, magno impetu per alveos è montium cacuminibus decurrunt, & in convallium planitie salientes latices sæpe conspurcant atque corrumpunt.

§. XXV.

Deinde duræ, crudæ & graves illæ aquarum sunt, quæ in fodinis metallicis scaturiunt & ex præaltis rupibus prodeunt. Hæ enim ex ipsis fossilibus, mineris calcariis, tophosis, nec non durioribus compactis lapidibus, cruda terrea & constringentia ramenta elambunt, & ejusmodi infestis qualitatibus imbuuntur, ut pauci easdem ferre possint, & earum usus, insuetis præsertim, magno sanitatis stet dispendio. De his egregium est magni naturæ consulti HIPPOCRATIS effatum, *lib. cit.* §. 13. Videlicet improbas & respuendas censet *eas aquas, quarum fontes e petris scaturiunt: (duras enim eas esse necesse est) aut isthic ubi calidæ aquæ existunt, aut ferrum nascitur, aut æs, aut argentum, aut aurum, aut sulphur, aut alumen, aut bitumen, aut nitrum: non enim ex hujusmodi terra aquæ bonæ prodeunt, sed duræ & æstuosæ, quæ & difficulter minguntur, & ad alvi egestionem contrariæ fiunt.* Optima ratione hic mentionem facit experientissimus Senex aquarum insalubrium, quæ in thermarum confiniis saliunt. Ipse enim verissimum id esse deprehendi: dum in Carolinis fontanas aquas crudas pessimæque conditionis esse animadverti, ut etiam cerevisia, quæ ibi coquitur, admodum insalubris sit, & tam per alvum, quam urinam, tardius & difficilius secedat. Rejiciendum autem hoc vitium potissimum videtur in tophaceam & calcariam terram, qua solum circa has thermas mirifice est refertum.

§. XXVI.

Crudæ quoque & gravis eæ aquæ sunt indolis, quæ ex terra calcaria prorumpunt. Patet hoc ipsum dum canales per quorum alveos decurrunt, tophaceæ materiæ glomeramine incrustant, vel in vase æneo decoctæ, latera ejusdem lapidescente crusta investiunt. Paucis: omnes aquæ lapidescentes, cujus generis sunt, qui ex calcariis montibus prodeunt, crudæ ac duræ existunt. Persacile enim solvitur & ab aqua imbibitur calcaria terra, quæ ipsam ponderosiorem reddit, ut tardius per hypochondria primasque vias volvatur, neque tam facile ad extremas venarum angustias pertingat. Obvium inprimis hoc est in nostra hac urbe Halensi, in qua omnes fere fontes sale & calcaria terra sunt collutulati ac referti, ut hinc aqua quam fundunt minus salubris, & ad cerevisiæ cocturam minus sit apta.

§. XXVII.

Porro insalubres eæ aquæ sunt, quæ desides, palustres & in compluviis locisque paludosis colliguntur, nec non fontes, qui in planitie & campestri solo scaturiunt, & limum terramque pinguem & bituminosam in fundo obtinent. Hæ enim crassæ fiunt, turbidæ & fœtentes, perduntque, utut pluvia nova subinde aqua ipsis inferatur, ab incumbente gravius sole, tenue & utilissimum elementum, eamque ob causam ad morbos chronicos putridos promtissimum parant aditum. Quas autem potissimum noxas inferant, quosve morbos ingenerent, latius meretur videri HIPPOCRATES, *lib. cit.* §. 10. 11. 12.

§. XXIIX.

Saluberrimas vero & optimæ notæ aquas esse censemus, quæ sunt levissimæ, quæ dulces, quæ mollens & tenues, ac expedite per omnia excretoria transeunt, quibus dotibus nobilitatæ inprimis sunt cœlestes. Rationem solidam non minus quam elegantem affert HIPPOCRATES *lib. cit.* §. 17. dum ait: *primum sol quod tenuissimum ac levissimum est, in aqua educit ac sursum rapit, salsum autem & crassum ac grave in mari relinquitur.* Nam pluvialis aqua revera est destillata, dum sol non tantum ex oceano,

sed

ſed omnibus etiam fluviis, nec non fontibus, leviſſimum & tenuiſſimum in altum evehit, radiis ſuis attenuat ac perficit, nec non univerſale, æthereum ſulphureum ſal ipſi immiſcet, ut aqua ejuſmodi non poſſit non promte per hypochondria omniumque in corpore canalium alveos ſecundo flumine decurrere ac ferri, & celeriter per ductus excretioni dicatos iterum egredi. Hinc cœleſtem hanc aquam tam ad nutritionem vegetabilium, quam ad cereviſiæ coctùram, infuſa cum herbis paranda, nec non quotidianos alios domeſticos uſus, accommodatiſſimam & utiliſſimam eſſe, extra omnem dubitationis aleam poſitum eſt.

§. XXIX.

Verum enim vero ſolent nonnulli in contrarium aſſerere, quod aqua pluvialis cito putiſcat, ſicque indolem ſuam minus ſalubrem prodat. Sed indicium hoc eſt, plures ineſſe eidem particulas activas ſulphureas, id quod etiam veritati reſpondet. Poteſt tamen etiam delapſa per pluviam aqua, ab hac labe defendi, ſi non ex ſtillicidiorum ſqualore, ſed ex libero aere decidens colligitur, deinde, quando ſedimentum, quod ad fundum dimittere ſolet, elapſis aliquot diebus transcolatione ſeparatur, & ipſa aqua in vaſis argillaceis, vel vitreis aſſervatur, non vero ligneis, è quibus, præſertim recentibus, plures particulas fermenteſcibiles, ſulphureas extrahit, & corruptionem ſuſcipit. Et hoc modo collecta & cuſtodita, incorrupta & intemerata per multorum annorum decurſum recondi poteſt. Spiſſum enim illud quod ſubſidet craſſamentum, noſtra quidem ſententia, ex particulis unctuoſis ſulphureis, quæ motum inteſtinum putredinoſum ſuſcitant, colligitur, iiſque remotis ac ſeparatis, integra & illibata conſiſtit remanentis purioris humidi textura.

§. XXX.

Notandum etiam hoc eſt, quod aquæ, quæ circa æquinoctium vernale & menſe Maio, ſpirante orientali & auſtrali vento, cum pluvia deſcendunt, longe ſubtilioris ac ſpirituoſioris indolis ſint, lætius quoque & celerius vegetabilia nutriant & fœcundent, iis quæ flante ex oppoſitis plagis aura; decidunt. Etenim in plagis, quæ frigidiſſimæ, vel denſis vaporibus refertæ ſunt, non ita excoqui & attenuari poſſunt halitus, quam ubi acutior ſol diſraratos illos elevat & attrahit.

§. XXXI.

Deinde eas etiam aquas, tanquam optimas laudamus, quæ ex ſublimi loco, collibus terreis, ſolo arenoſo, tophoque & pura argilla emanant: dulces item quæ ſunt, hoc eſt, omnis ſaporis expertes, limpidæ & perſpicuæ, æſtate frigidæ & hieme calidæ, & quæ ad ſolis ortum ſaliunt. Quippe per puram ejuſmodi & poroſam terram, quæ ab humore non liquatur, colantur quaſi & depurantur aquæ. Notum enim eſt, quod in Italia & Sicilia limoſam & paluſtrem aquam, per lapidem, qui dicitur filtrum, incolæ trajicere & eandem hac ratione defæcare & perpurgare ſoleant. Nam lapis, dum per poros ſuos tranſmittit aquam, ſordes retinet, & purum nitorem gratamque limpiditatem ipſi conciliat.

§. XXXII.

Ulterius ex effectu ac virtute, de tenuitate, bonitate & ſalubritate aquarum haud fallax deſumi poteſt indicium. Norunt certe quam optime œconomi & patresfamilias, eas aquas valde molles, & leves eſſe, quæ ſaponem facile admittunt, & in ſordibus linteorum extergendis ſeſe approbant, nec non eas, in quibus celeriter piſa & legumina coquuntur & penitus molleſcunt. Et utique quæ hoc non præſtant, duræ cenſendæ ſunt & aſperæ. Hinc ſummopere hoc nomine commendari ſolet aqua pluvialis, quippe quæ, ad ſordium deterſiones & leguminum & olerum coctionem, longe aptiſſima eſt & accommoda.

§. XXXIII.

Probantur porro maxime eæ aquæ, ex quibus bonæ & præſtantes parantur cereviſiæ. Salubritas enim cereviſiarum, maximam partem ab aquarum bonitate pendet: unde accidit, ut in Vogtlandia, nec non Bohemia, optimas cereviſias & ſaluberrimas quoque ac diu durantes alant, quæ nec ſtomachum gravant, nec alvi ſeceſſum interturbant, ſed ſine mora per urinarias maxime vias diſcedunt. Idem teſtatur CLARAMONTIUS in tract. *de aëre, aquis & locis Angliæ*, fidem faciens, quod in pleriſque regni hujus locis, turbidæ & inſalubres ſint cereviſiæ, propter pravas, limoſas & craſſas aquas. Peſſimæ autem hæ ſunt cereviſiæ, quæ flatuum proventui in ventre favent, cunctanter & tardius in corpore pertranſeunt, calculos viſceribus ingenerant, dentibus cariem inſerunt & vitia faucium nec non gingivarum ingignunt.

§. XXXIV.

Præterea laudem merentur aquæ, quæ bonos & ſalubres piſces alunt, nec cito congelantur. Hæc enim de ſubtilitate partium & temperata ac ſalubri ipſius humoris indole, haud vanum præbent teſtimonium. Accedit, quod molles & ſubtiles aquæ, uti cœleſtes & fluviales plurimæ, ad calces metallorum à ſalibus depurandas ſint aptiſſimæ, minus autem quadrent fontanæ duræ. Quin immo nullum gypſum, in aqua pluviali aut alia tenui ſubactum indureſcit, ſed ut fontana in uſum vocetur, neceſſe eſt.

§. XXXV.

Denique non prætermittendum eſt, quod eæ aquæ debita non defraudandæ ſint laude, quæ diu immunes perſiſtunt à corruptione. Hoc enim ſubindicat, eſſe eas expertes impurarum & heterogenearum ſordium, ſed potius ſimplices, puras, & ſpirituoſo elemento, quod corruptionem arcet, fœtas. Hinc obſervavimus, quod aqua tam pluvialis, quam fluminea, à ſordibus liberata prius, & poſt in ſubterraneis promtuariis recondita, amplioribusque vaſis excepta, longe melius & diutius aſſervari poſſit, quam in minoribus & anguſtis vaſculis & in calido aere. Inſignis etiam hanc in rem adduci meretur locus, quem prodidit BRUYERINI, in *Dypnoſophia pag. 662. aquam*, perhibens, *Tiberinam, Romani in uſus cibarios potulentosque uſurpant: & recenter hauſtam & è flumine invectam, quanquam turbidam & cœnoſam, plebs; at Magnates & proceres, quique opibus abundant, ſolent in cellis vinariis grandia vaſa fictilia habere, bina aut trina, ſcilicet ut quiſque pro ſplendore fortunæ poteſt, & lautus videri poſtulat; quibus vaſis aqua Tiberina largiter conditur atque reponitur, ſervanda, non in dies paucos, (quod mirum dictu eſt) ſed menſes annosque, ſine culpa ac vitio.*

§. XXXVI.

Expoſitis ſic & explanate traditis ſubtiliſſimo & ſpirituoſo, æque ac humido & liquido aquarum elementis; tertium adhuc ſupereſt examini ſubjiciendum, videlicet ſolidum, quod itidem diverſum eſt & ad medicam virtutem in iis multum confert. Dari enim aquas, quæ non modo de diverſi generis ſalibus, ſed etiam terris, partes abſorpſerunt, nemo rerum phyſicarum gnarus facile in dubium vocabit. Sed qua ratione & qua methodo, examen curate ſit inſtituendum, & variæ hæ ſubſtantiæ eruendæ, in diverſum abeunt auctorum ſententiæ, & perpauca utilia ac vera apud eos, qui de fontibus ſalutaribus quædam prodiderunt,

diderunt, reperiuntur, quippe qui, plerumque Chymiæ & Physicæ experimentalis notitia destituti, subolere potius, opinione cernere & populari approbatione metiri, quam experimentorum & tentaminum ope contenta expiscari, scrutari ipsisque rerum ponderibus librare voluerunt. Operæ itaque pretium erit, ut certa quædam infallibilia signa & characteres proferam, quibus cujusvis salis, mineralis metallique natura indagari possit & dignosci.

§. XXXVII.

Primo autem merito notandus est communis ille error, dari medicatas aquas, quæ aurum, argentum, plumbum, stannum, antimonium &c. in complexu suo foveant. Figmenta enim hæc sunt & commenta. Quippe metalla nisi fuerint soluta & in sal conversa, nnn possunt aquarum connubium ingredi & cum ipsis misceri. Jam vero nullibi reperiundum est vitriolum auri, argenti, plumbi aut stanni, neque etiam antimonii vel arsenici. Ideoque nunquam etiam hæc metalla & mineralia aquis insinuari & in iis deprehendi poterunt.

§. XXXIIX.

Ejusdem plane furfuris est pervulgata illa & probatissimis etiam quibusdam Chymicis scriptoribus solennis opinio, aquas existere nitrosas, & vero inflammabili nitro foetas. Pace enim horum virorum dicere liceat, nitrum inflammabile non esse sal fossile vel unquam è terræ visceribus erui: sed hoc potius dicendum esse sal aëreum, ex pingui alcalina terra, ipsoque aëre supra terram generatum & productum; ut adeo, quin purum nitrum aquis insit, plane dubitemus.

§. XXXIX.

Perperam non minus quam absurde, sal ammoniacum quibusdam aquis nonnulli adscribunt. Quis enim ignorat, ammoniacum hoc sal esse artis productum, ex mistura salis volatilis urinæ, fuliginis, nec non acido salis communis conflatum? Neque alia fuit nativi & fossilis Veterum origo, quam quod sub arena ferventi, ex urina equorum aliorumque animantium, transeunte per terræ poros tenui aquosa portione, confectum fuerit & concreverit. Neque etiam sal illud sulphureum quod in Vesuvio & sulphureis Campaniæ montibus efflorescit & volatilem spiritum continet, sal ammoniacum & huc referendum est.

§. XL.

Vicissim precario à quibusdam asseritur: sal alcali inter fossilia & in regno minerali non dari, sed per artificium tantum parari & vegetabilium esse prolem. Contrarium enim evidenter demonstrari & oculis subjici potest, dum non modo ex thermis, præsertim Carolinis & Emsensibus, verum etiam ex acidulis, maxime Selteranis & Buchensibus, purum sal alcali, sali tartari quoad omnes effectus simile, elici & præparari potest. Neque enim, quod primus omnium ego observavi, purum acidum in acidulis delitescit, sed omnes, quotquot sunt & dicuntur, in omnibus Europæ locis, sal alcali vehunt, ut potius alcalinæ dicendæ essent.

§. XLI.

Sed hæc de confictis & falso medicatis aquis immersis elementis; jam quæ revera in societatem illarum transeunt & in iis continentur exponemus. Initium autem faciemus à metallis, inter quæ, si utilitatem & usum spectamus, principatum obtinet mars, cujus vena, PLINIO etiam olim notante, omnium metallorum largissima est, & in Germania nusquam non occurrit: quin immo argillæ omnesque rubicundæ bolares terræ nonnisi martialis prosapiæ sunt. Nullum quoque ex metallorum censu est, quod tam promte à quovis acido dissolvatur, quam ferrum; quin ipsa aqua, ob permixtum æthereum principium & universale sal, promte illud aggreditur ejusque scobem imbibit. Unde ignitum ferrum in quavis aqua extinctum ramenta ipsi insinuat; testante id virtute roborante & adstrictiva, qua hæc imbuitur: ut adeo nullum prorsus sit dubium, quin aqua fontana quævis, martiales venas, vel terreas argillaceas rubras perlabens, tenuissimas ferri partes elambat & secundo flumine secum auferat.

§. XLII.

Dici solent tales aquæ ferratæ, quibus Italia inprimis exuberat, & quarum passim mentionem injiciunt SENECA, *quæst. nat. lib. III. cap.* 2. PLINIUS, *Hist. nat. lib. XXXI. c.* 2. BENED. SYLVATICUS *in consil. medic. &* RAYM. FORTIS *in consult. medicis*, nec non ANDR. BACCIUS *lib. de thermis.* Neque nostras regiones martiatis talibus aquis natura defraudavit, neque extra famam sunt Bebranæ in Thuringia, Freyenwaldenses in Marchia, Radebergenses in Misnia, nec non nostræ Halenses, maxime vero Lauchstadienses, quarum mirabilis ad varias passiones, efficacia, jam inde à multo tempore, non paucis iisque insignibus exemplis notata est. Cognoscuntur autem ejusmodi aquæ ferratæ partim ex sapore, quem linguæ inprimunt, quodammodo constringente, partim ex ochra flavescente, qua ductus per quos feruntur obducunt eorumque ostia incrustant. Hæc enim probe prius elota, siccata & extremo igne tosta, non solum martialem indolem prodit, dum magneti promte accedit, sed etiam facta cum sale ammoniaco sublimatione, ex elatis in altum floribus, nitidissimam tincturam martialem largitur. Eandem martialem indolem conspectius arguit purpureus color, quem insperso gallarum pulvere suscipiunt, nec non flavus, quo ovum injectum & indusia in balneo imbuuntur, quippe qui non nisi tenerrimæ martialis croci rubigini tribuendus.

§. XLIII.

Porro ex metallorum familia cuprum quandoque cum aquis connubium init, non tamen integrum, sed in vitriolum dissolutum. Testatum id faciunt plures in Hungaria fontes, inprimis Neusohlii, è quibus immisso ferro, purissimum descendit cuprum. Sed nullius interni in medicina hæ aquæ sunt usus, propter septicam & emeticam, quam venus nunquam non servat, virtutem: externo tamen usu, quibusdam in casibus, has non inutiles fore remur. Et præter duo hæc metalla, nulla alia è mineralibus aquis erui & denudari possunt, licet omnibus vestigiis indagentur. Mars autem, uti omnium maxime medica virtute gaudet & saluberrimum est metallum; ita etiam aquæ quæ illum complexu suo susceperunt, salubritate etiam præ reliquis sunt magis commendabiles.

§. XLIV.

Progredimur ad salia, quæ ab aquis affluentius in societatem admittuntur, quum humidum ipsis liquandis quam maxime sit accommodum. Primas autem ex iis tenet vitriolum. Etenim nullum sal magis catholicum & in subterraneis locis obvium est, quam hoc vitriolicum: quippe quod omnibus fere mineris adhærescit. Si ejus natales dispicimus, nascitur hoc ex sulphuris acido, quod omnium mineralium universale sal & ex ferri quidem substantia est, dum videlicet acidi sulphuris halitus, qui ex inferiori terrarum tractu sursum rapiuntur perlabentes aquas contingunt, & ramentis terreo-martialibus per illas dispersis sese associant, & sic principium quoddam vitriolicum efficiunt. Discernitur vitriolum in aquis salubri-

lubribus omnium optime per mixtionem cum pulvere gallarum; siquidem exinde mox purpureum, si minor, mox atrum, si major copia inest, suscipiunt colorem.

§. XLV.

Observavimus autem, quod vitriolum illud quod aquæ in sinu fovent, sit duplex, volatile nempe & fixum. Sed in acidulis & thermis aliisque celebribus medicatis aquis, fixum tale vitriolum non hospitatur: quæ vero volatile & tenuissimum vitriolicum elementum custodiunt, optimi sunt fontes medicinales & mirabili virtute præstant. Apparet hoc ex eo, quando frigidæ aquæ, aut recenter haustæ, inspersis gallis nigrescunt, simul ac vero admoto igne calorem conceperunt, aut liberiori aëris afflatui patuerunt, omnem tincturam renuunt. Ex quo luculenter patet, quantum errent, qui solius exhalationis, vel destillationis beneficio, aquarum mineralium elementa eruere & in apricum ponere contendunt; quum chymico hoc ministerio, volatile illud minerale, in quo maxima virtus consistit, una cum desideratissimo spirituoso principio, aquis elabatur & diffletur.

§. XLVI.

Quod autem post evaporationem relinquitur vitriolum, hoc merito dicendum est fixum, & priori ratione virtutis longe inferius est. Dantur nimirum aquæ martiatæ, uti Lauchstadienses & Radebergenses, quæ momentum vitrioli fixi admittunt, peculiari encheiresi eliciendum, sed non sunt dicendæ acidulæ. Et tales aquæ non tantum cum gallis mixtæ induunt nigricantem colorem, verum etiam folia quercus, flores balaustiorum, cortices granatorum, extractum herbæ thee & tormentillæ idem præstant, & tinctura quidem est constantior. Deinceps alius modus est, ex vitriolaceis illis aquis illud quod martiale est separare atque præcipitare. Videlicet drachma una concharum ustarum aquarum libræ est indenda & per aliquot dies rite asservanda & quandoque agitanda mixtura: tum subtilis flavescens ochra ad ima dejicitur. Vel melius adhuc, si ovum recens humori immittitur, per omnem ejus ambitum substantia flava flocculorum instar sese agglutinat, & postmodum decidens, fundum petit in eoque colligitur. Idem contingit si lagenæ ejusmodi aquis ad dimidiam repletæ sub dio exponuntur: tunc exhalante spirituoso elemento, ad ima defertur levissimus & tenuissimus croceus pulvis. Generosum enim illud principium, quum scobem illam martialem compedibus suis intra aquarum nexum detineat, discessu suo, ut aquæ vehiculum hæc deserat, efficit.

§. XLVII.

Non raro etiam salutares fontes salis communis participes sunt. Hujus indolis fuerunt olim fontes Hornhusani & nuperius Stasfurdenses. Et adhuc eodem fœti sunt Wisbadenses, nec non quos Ratzeburgi salire accepimus. Facile autem commune hoc sal, leni facta destillatione & omnimoda liquoris exhalatione. Ita enim in fundo cucurbitæ remanet, & rite elotum, à rejectitiis partibus liberatum & crystallisationi expositum, in cubicam figuram concrescit, carbonibus injectum crepitat, & aquæ forti inditum, eam armat, ut aurum solvat. Dignoscitur etiam sal commune exinde, si instillato restibili post reficcationem concremento oleo vitrioli, vapor exsurgit, instar spiritus salis nares feriens & acriter compungens. In aquis autem salis communis præsentia colligi potest, si indita solutione lunæ, turbantur & pulverem album ad ima rejiciunt.

§. XLIIX.

Porro in aquarum salubrium sinu hospitatur sal alcali fixum. Deprehenditur hoc, prout ego primus asserui & demonstravi, in omnibus thermis æque ac acidulis: & inprimis copiosius elici potest ex Carolinis, Emsensibus, Selterenis & Buchensibus. His autem sese prodit indiciis. Aquæ, instillatis acidis, inprimis vitrioli spiritu, effervescunt & confligunt edunt. Sal evaporationis ope ex iis paratum iterumque solutum, syrupum violarum viridi colore inficit, & cum spiritu vitrioli in tartarum vitriolatum convertitur. Præterea idem sal solutionem mercurii sublimati aurantio colore tingit, & sali ammoniaco admixtum, hujus volatile liberat, ut spiritus urinosus diffletur, & odore sese in sensus ingerat.

§. XLIX.

Præterea plurimi & præstantissimi in Germania sunt fontes, qui sal quoddam innominatum, & ferme etiam incognitum, inter acidum & alcali ambigens, & medium quasi temperamentum obtinens, vehunt. Auctoribus vulgo nitrum audit. Sed ne minimam quidem nitri umbram refert. Non enim est inflammabile, non in crystallisatione pyramidalem figuram suscipit, neque aquam fortem largitur. Dicendum igitur potius est sal neutrum, dum neque cum acido, neque alcali pugnat, sed salis Glauberiani notatiorem similitudinem habet, & frigoris quendam linguæ sensum imprimit. Hoc sale quam maxime fœti sunt Egrani & omnes illi fontes, quorum plures quam quinquaginta circa Egram scaturiunt; nec non Elsterani in Vogtlandia: omnium vero maxime is, qui ante aliquot annos in Bohemiæ pago, Sedlitz, detectus & ad usum à me primum traductus est, unacum contermino huic, ad pagum Seydschütz, fonte, quippe quorum libra medica, duas minimum ejusmodi salis drachmas largitur. Ejusdem quoque generis sal paratur ex aquis quibusdam Parisiensibus, quarum tres species ante plures annos mihi transmissæ, exhalatione facta, illud exhibuerunt.

§. L.

Primus, qui hujus salis mentionem fecit, est Listerus, in lib. *de aquis medicatis Angliæ*, & vocat illud nitrum calcarium, verba, quæ *in cap. I.* initio exstant ita habent: *Ad hæc salia quintum adjiciendum est genus, quamvis è minus cognitis, tamen quod omnium longe copiosissimum est, nimirum sal, sive nitrum calcarium.* Et *pag.* 13. hæc prodidit: *hujus salis minus cogniti, (etiamsi omnium fossilium, certe apud nos, frequentissimi) crystalli, tenues longæque sunt, iisque mediis quatuor latera parallelogramma sunt, at fere inæqualia: ex altera vero parte, ipse mucro ex binis planis lateribus triangularibus formatur.* Hoc sal originem procul dubio fortitur ex connubio acidi sulphurei & calcariæ terræ, quæ indolis est alcalinæ. Quando enim aquæ acido hoc sulphureo perfusæ, per calcariam terram, cujus uber admodum in subterraneis cryptis est apparatus, labuntur, imbibunt illam, & cum illa congredientes, sal amaricans constituunt. Luculenter id patet, & ex eo declarari potest, si acidum sulphuris vulgaris, cum alcali quodam commisceatur, quippe, pariter ex harum societate, sal sui generis, amaricans & abstersivum exsurgit. Sed de hujus salis natalibus ac genesi, inferius, in fontis & salis Sedlicensis examine, fusius sententiam nostram exponemus. Id tantum hoc loco non prætermittendum, quod reagentium ope difficulter admodum, vel plane non, hoc peculiaris ingenii sal erui & in aquis delitescens detegi possit, sed sola liquoris exhalatione & reficcatione, sese conspiciendum præbeat.

§. LI.

Perquirentibus autem nobis vera medicatarum aquarum elementa, exponendum etiam eſt & explorandum: an alumen in illarum ſocietatem admittatur? Communis ita fert opinio, ſubnixa potiſſimum experimento, quod inſtillato aquis ſalubribus oleo tartari per deliquium, lacteo colore inficiantur, eodem modo, ac ſolutioni aluminis, infuſo illo, nebula & albeſcens tinctura inducitur. Sed fallax utique eſt tentamen ejuſque fides admodum ſubleſta, quum omnes calcariæ & ſalſæ aquæ, admixto alcalino liquore, pellucidam faciem exuant & albeſcant, immo ipſa aqua calcis vivæ limpida, turbetur & albo colore perfundatur. Tum demum experimento fides conſtaret, & de aluminis connubio non amplius dubitandum eſſet, ſi candidus ille, poſt alcalinorum mixturam præcipitatus pulvis, igni injectus intumeſceret & in ſpongioſum magma tranſiret: id quod tamen non contingit. Quamvis igitur fateamur, nos nunquam in aquis ſoteriis alumen deprehendiſſe; non tamen inficias ibimus, quod iis in locis, ubi uber aluminis in ſubterraneis tractibus eſt proventus illudque copioſe effoditur, fontes eodem imbuti ſcaturiant. Id enim teſtantur aluminoſi illi Dibæ ſalientes latices. Sed nemo etiam iis medicam attribuet virtutem: quum potius interne nullius plane uſus ſint, & auſteritate ſua, nec non rodente facultate, non ſolum palato ingrati, ſed corpori etiam inimici ſint & nocivi. Largimur etiam, aluminis acidum, nonnunquam primordialiter aquis quibuſdam inſinuari; ſed immutatur illud in hoc conſortio, neque purum manet & ſimplex.

§. LII.

Eadem ferme ratio eſt ſulphuris. Conſtans plerumque & pervulgata Medicorum eſt ſententia, omnes thermas ſulphur in complexu ſuo alere; immo, ab ejus connubio, plurimi caloris in iis cauſam derivare ſatagunt. At hi fere ſunt, qui thermas non frequentarunt, aut tanquam canis Nilum eas deguſtarunt; ideoque non mirum eſt, ſi eximie fallantur. Pauciſſimæ enim calidarum ſoſpitalium aquarum ſunt, quæ ſulphur vehunt, & ſi Aquisgranenſes, & paucas forſan alias, exceperis, vix umbram ejus deprehendes. Sunt quidem plurimi, qui Carolinis, Wisbadenſibus & Emſenſibus, ſulphur affingunt, lepidam ſomnii à colore croceo, quo induſia alba in balneo inficiuntur, rationem cogentes, ſed longe alia hujus tincturæ eſt ratio, & mihi tam felici eſſe non contigit, ut ex his plurimiſque aliis ſulphur eruere & denudare potuiſſem, licet ſummo ſtudio & quæſitiſſimis artificiis examen inſtituerim. Eſt quoque fons fœtens & inurbani admodum, ovorum putridorum inſtar, odoris, in confiniis Francofurti ad Mœnum, & qui ab ipſo profluere putatur, in ipſa urbe, vernacula vocant, *den Faul-Brunn*. Hic egregia laxante virtute pollet, & in febribus ad ſitim ſedandam avide ab ægrotantibus hauritur: ſed adornato curioſe ejus examine, pariter nihil plane ſulphuris in eo reperire licuit. Notæ autem & characteres, qui formalis ſulphuris præſentiam produnt & arguunt, ſunt: ſi aquæ argentum fuſco vel nigro inficiunt colore, & poſt omnimodam liquoris exhalationem, concrementum relinquunt inflammabile, quod cum ſale tartari in hepar ſulphuris tranſit.

§. LIII.

Ultimo loco diſquirendum etiam eſt: an aquæ terrarum conſortium patiantur? Videtur quidem hæc mixtio naturæ eſſe contraria: ſed, licet aqua non congruum ſit terræ ſolvens; nihilo minus tamen, nulla illarum eſt, quæ non de terreo elemento quippiam comprehendat. Quare nullum eſt dubium, quin terra ex præcipuis ſit principiis, quæ non modo ſalubres, ſed etiam reliquas conſtituunt aquas. Differunt autem terræ aquarum ſinu exceptæ, eodem modo, ac illæ, quæ extra illum obviæ ſunt. Videlicet communiſſimæ & frequentiſſimæ ſunt calcariæ, quæ optimæ quidem non ſunt notæ, affluenter tamen thermas inhabitant, & ſalſuginis quoque laticibus ſeſe inſinuant, unde ex noſtris Halenſibus extrahitur durum quoddam & ſplendens concretum, lamellas amianthi referens. Melioris indolis ſunt pingues argillaceæ; quippe quæ dulcem aquis conciliant ſaporem, easque molles ac mites reddunt. Ochreacea denique ſubſtantia, licet à marte ſuum petat colorem, ab acido non tamen ſolvitur, quia lutoſæ & argillaceæ naturæ eſt, & virtutem roborantem, exſiccantem, quæ maxime in balneo apparet, aquis impertit.

§. LIV.

Difficilius hæ terræ aquis immerſæ deteguntur, & vix alia, quam per evaporationem, ratione, in apricum ponuntur. Et calcaria quidem, inſtillato oleo tartari per deliquium, aut ſolutione ſacchari ſaturni, lacteum colorem producit, ac redundantius aquas incolens, maxime calidas, ſub aëre frigidiuſculo ſecedit, ſeſe vaſis & canalibus apponit, & injecta, brevi lapidoſa cruſta obducit: id quod inprimis contingit in Carolinis. Poſt exhalationem autem, partim ex efferveſcentia cum acido, partim etiam ex uſtione, qua ſummam acquirit acredinem, innoteſcit. Ochreaceam prodit, ſi ſedimentum, quod poſt evaporationem & cryſtalliſationem ſalium in filtro manet, flavi eſt coloris, qui ſub calcinatione in rubrum vertitur, prout ſuperius jam meminimus. Si vero in fontibus quippiam lapidoſi continetur, id ſeſe optime per elutriationem, factam cum ſufficienti aquæ affuſione, qua omne terreum ſubtile ſolvitur, manifeſtat. Hoc enim ob gravitatem in fundo reſidet, nec facile è loco ſuo dimovetur.

§. LV.

Sed hæc de elementis aquarum mineralium recte diſcernendis & eruendis ſufficiant. Id certe ex omnibus hiſce intelligentium judicio luculenter patebit: pauca admodum eſſe, quæ ſoſpitalibus aquis revera inſunt, & multa illis ab ignaris temere affingi.

SCRUTI-

SCRUTINIUM PHYSICO-MEDICUM

PRINCIPIORUM ET VIRTUTUM IN PRÆCIPUIS MEDICATIS GERMANIÆ FONTIBUS.

§. I.

Si quid aliud, certe medicati fontes, qui passim & in plurimis regionibus, ad ingens commune mortalium commodum, salutarem laticem fundunt, luculentissima divinæ providentiæ & admirandæ sapientiæ ac benignitatis documenta exhibent. Incomparabilem enim & plane divinam mineralibus hisce aquis, tam calidis, quam frigidis, inesse virtutem, ut in morbosis afflictionibus, tum avertendis & tempestive præscindendis, tum protelandis & persanandis, omnia, vel exquisitissima arte concinnata remedia, longissime exsuperent, nemo facile in dubium vocabit, nisi qui, ex supina quadam negligentia, in illarum cognitione rudis, insulsus ignotæ rei existimator est.

§. II.

Profecto, avidissime quidem & perquam cupide, etiam à non ineruditis, universalis quædam medicina, quæ curandi indicationibus quovis in morbo responderet, hucusque expetita fuit, & adhuc omni arte atque ingenio operose conquiritur: sed non est, cur frustraneam operam conterant, quum benignissimus naturæ rerum parens, per beatissimum aquarum mineralium proventum, optabile ejusmodi sanitatis præsidium nobis prorsus gratis elargiatur. Ecquis enim est, qui de ullo alio remedio, id vere prædicare, vel etiam tantum sperare poterit, quod cito, tuto, efficaciter, & sine omni virium diminutione, per omnis generis emunctoria, excrementitias, quæ morbos gignunt & fovent, sordes, foras è corpore educat atque proscribat, quam de soteriis aquis? utpote quæ, non solum congestam in ventriculo & intestinis recrementorum colluviem promtissime exturbant, sed etiam, seri salso-sulphurei per urinarios tubulos secessum egregie adjuvant, & per commune illud subcutaneum cribrum subtiliora purgamenta eliminant. Neque aquæ hæ medicinales evacuandi tantum facultate præstant, sed insignem etiam alterandi virtutem possident, ita, ut ne quicquam aliud melius & præstantius lentis ac tenacibus humoribus dissolvendis, acribus & salinis diluendis ac temperandis, acidis & austeris invertendis ac corrigendis, & obstructionibus minimorum vasorum reserandis, aptius & accommodatius iisdem excogitari & inveniri possit. Accedunt desideratissimæ tonicæ & roborantes vires, quas salutiferi fontes, si solidæ partes nimium sunt resolutæ vel laxatæ, abunde complectuntur & summo cum fructu impertiunt. Et quod maximum est, præclaras has virtutes secure & sine omni subsequente noxa exserunt; ideoque tutissime, non tantum robustis & valentibus corporibus, sed etiam admodum imbecillis, è morbis brevi convalescentibus, puerperium egressis fœminis, gravidis etiam, nec non senibus, suaderi & propinari possunt. Præterea minerales aquæ, hoc præ aliis medica facultate instructis auxiliis peculiare sibi vindicant, quod omni ætati, temperamento, sexui etiam, conveniant, & quovis anni tempore, nec hiemali excepto, tuto & utiliter adhiberi possint.

§. III.

Neque etiam prætereundum est id, quod in fontium indole & genio suo salutarium consideratione maxime mirandum est: nimirum, quod præcipui eorum, contrariis quasi videantur pollere viribus, dum, si excretiones nimiæ sunt, eas tuto sistunt atque compescunt; & vicissim, si defectu peccant, earum successum efficaciter & fructuose promovent. Quod si enim prima regio, per quam ventriculum maxime & primum intestinum, duodenum nempe intelligo, saburra biliosa obsidetur, eandem vomitu egregie deplent: contra vero, contumacem illam & enormem, hypochondriacos subinde affligentem vomitionem, illico componunt & quam efficacissime percurant. Similiter, si menstruus sanguinis in fœminis fluxus, aut solennis illa sanguinea in viris per hæmorrhoides excretio, minus legitime succedunt, sed subsistunt, tam præstans medicatorum fontium in proritandis his & revocandis est virtus, quam nullius medicamenti: nihilo minus tamen, si ani & uteri venæ plus justo cruoris fundunt; eædem minerales aquæ, ad cohibendum nimium profluvium, egregiam commodant opem.

§. IV.

Verum enim vero, præter incomparabiles has soteriis fontibus inditas dotes atque virtutes, divinum etiam & sapientissimum Numen eosdem præcipuo quasi præ omnibus aliis charactere & peculiari prærogativa notare atque insignire voluit, quo immensæ benignitatis in mortalium genus ubertas eo testatius eluceret. Nimirum scaturigines medica facultate commendabiles, per multorum jam sæculorum decursum constanter, & perenni flumine undam suam emiserunt, neque unquam, sub ferventissima etiam tempestate, ut alii fontes, exaruerunt. Deinde eandem semper elementorum, sive ingredientium, & qualitatem, & quantitatem, sub certa mensura continent atque tuentur. Et tandem neque ex mineralium, neque metallorum censu, ea, quæ infensi & virulenti quippiam alunt, licet subterranei tractus iisdem admodum referti sint, absorbent & secum auferunt, sed potius, delectu quasi instituto, ea tantum, quæ partibus corporis nostri, tam solidis, quam fluidis, accommoda & amicissima sunt, è terræ visceribus elambunt & in societatem suam admittunt.

§. V.

Quum itaque tot ac tanta divina beneficia, pleno alveo per medicatas aquas in mortales deriventur, ut summa cum ratione à Veteribus sacræ appellatæ sint: miranda utique & non sine censura dimittenda est, crassa illa & supina tam Physicorum, quam Medicorum, veterum æque ac recentiorum quorundam, in recte cognoscendis & debite examinandis salutarium fontium principiis, operationibus & effectibus, negligentia & ignorantia. Nam si monumenta hoc de argumento divulgata evolvimus, maxima certe cæcutientium est turba, & omnes non satis explicite & significanter vera & genuina mineralium aquarum ingredientia exposuerunt & demonstrarunt; sed potius plane incongrua & naturæ adversa elementa pro arbitrio confinxerunt, & iisdem inesse tradiderunt, quo-

quorum tamen ne micam vel vestigium reperire licet. Hinc factum est, ut non solum ibi locorum degentes, sed etiam exteri Medici, quibus non data fuit copia fontes nostros soterios frequentandi eorumque aquas examinandi & harum elementa penitius scrutandi, eosdem valde intutos & suspectos esse precario crediderint, eamque ob causam nonnisi valentibus, & robustis eorum usum suaserint, verentes, ne debiles & qui interiores partes non salvas & perfecte integras habent, ab his, tot mineralium, naturæ humanæ non adeo amicorum, consortio imbutis, & impetuose ac cum vehementia operantibus aquis, admodum læderentur, quin penitus interimerentur. Sed parum etiam hi ipsi sibi constiterunt, eo quod docente experientia, chronicis passionibus mirum quantum emaciatos, & quos nulla arte ad sanitatem reducere potuerant, irritis demum omnibus, ad fontes medicinales, tanquam ultimum refugium, & ut ita dicere liceat, ultimum appellationis forum, ablegare sueverint: quasi vero illi, qui cum tam diuturnis conflictati fuerunt morbis, robustis & quoad viscera integris annumerari deberent. Quare ultro fateantur necesse est, qui adhuc eadem mentis caligine premuntur, insignem mineralibus fontibus juvandi inesse facultatem, quæ imbecillis corporibus neutiquam perniciosa, sed potius summopere proficua sit; licet ipsi ignorent, unde hæc dependeat & quam agnoscat causam.

§. VI.

Quodsi vero primam causam & originem, unde incerta hæc, dubia, fluctuans & falsa prorsus auctorum de salutifera aquarum mineralium facultate opinio, emanarit, sciscitemur: vix aliud quippiam accusari poterit, quam quod Philosophia physico-chymico-mechanica experimentali plane destituti, genuina eorum ingredientia, tanquam operationum fontes, explorandi modum ignorarint, eaque propter sine omni solida ratione vel firma demonstratione, ex imaginaria tantum probabilitate, omnis generis contenta & elementa subolere voluerint iisque audacter assignarint.

§. VII.

Et frivola hæc opinio mirum invaluit, quin eo processit, ut nihil ferme ex metallorum & mineralium, terrarum, lapidum, salium & succorum familia esset, quod secundum illam non cum medicatis aquis connubium iniret. Potissima autem mineralium fontium ingredientia ubivis ferme ab auctoribus hæc recensentur: alumen, nitrum, vitriolum, sal commune, nitrum veterum, terra sigillata, ferrum, ochra, calx, bitumen & sulphur, quibus alii cuprum & arsenicum addunt: ast, quod certe mirandum, neque de nitro, phlogisto illo, neque de vitriolo, neque de alumine, neque de bitumine, neque etiam de sulphure vulgari, excepto unico tantum Aquisgranensi fonte, multo minus de cupro & arsenico, mica & vestigium ullum, exquisitissime etiam instituto examine, deprehendi ulloque modo demonstrari potest; sed longe diversa & alia sunt, quæ in sinu suo minerales fontes custodiunt, quorum ab iis, qui scriptis hoc argumentum exponere annisi sunt, nulla plane facta est mentio. Neque minus gravissimum in eo & Medici & Physici admiserunt errorem, quod ad unum omnes acidulas, fontes acidos esse, firmissime crediderint, eamque ob causam non solum lactis usum, propter coaguli metum, majorem in modum sub earum potatione prohibuerint, sed etiam quod eas, tanquam acido eminenter imbutas, non facile in chronicis sic dictis passionibus, quæ semper excessiva aciditate stipantur & exacerbantur, suaserint & ad usum præscripserint.

§. VIII.

Ego vero sicuti hunc nunquam non indui & fervavi animum, ut nihil precario crederem, neque Medicorum dogmata populari approbatione metirer, sed omnia ipse subacto, quantum quidem valerem, judicio curate expenderem, ipsisque rerum ponderibus ac momentis librarem: ita eo minus ab utilissimo hoc more in doctrina de aquis mineralibus discedendum esse ratus sum, quo major illarum est præstantia & in arte medica utilitas. Unde factum est, quum a receptis huc usque sententiis assensum cohiberem, & ipse Chymiæ experimentalis ope, hospitalium aquarum examen molirer, variisque institutis physicis, chymicis & staticis tentaminibus, in genuinam earum indolem, principia & facultatem inquirerem, ut mihi ultro innotesceret, commenta esse & figmenta pleraque, quæ ab auctoribus de soteriis fontibus prodita sunt & adhuc traduntur. His autem perspectis, non potui, quin, ignava opinionum portenta strenue impugnarem, explosisque erroribus, ea, quæ medicatis aquis revera inesse deprehenderam, & dilucide exponerem, meamque sententiam solido argumentorum robore in plurimis scriptis stabilirem. Et quamvis is non sim, qui gloriam ex hoc qualicunque labore ambitiose aucupari velit; id tamen sine arrogantiæ nota dicere licebit: quod primus ego omnium fuerim, qui evidentissime & momentosis rationibus docuit, quod in acidulis minime acidum, qua tale, sed potius acido contrarium, alcalinum nempe, tam terreum, quam salinum elementum, quod cum acido promtissime confligat, reperiatur. Ipse etiam eodem fundamento innitens, primum inveni & exposui, quo pacto, aqua mineralis diuretica, mediante fortissimo acido, in purgantem transmutari possit, & hoc ipsum multoties felicissimo successu præstiti, ac Buchenses, spectantibus id & approbantibus viris præcipuis, in Egranas extemplo converti. Primus porro acidularum & thermarum ratione ingredientium & usus convenientiam, perspexi, monstravi & postmodum peculiari dissertatione fusius illustravi. Et hac cognitione instructus, divina sic adgubernante providentia, saluberrimos quosdam latices detexi; & derelictui antehac habitos, summo cum fructu ad usum traduxi. Id quod non solum exemplo Sedlicensis purgantis, salsi & amari in Bohemia, jam famosissimi, sed etiam martialis Lauchstadiensis in Misnia fontis, nec non tepidæ illius in Carolinis scatebræ, quæ Germanis *der Mühlbrunn* audit, & jam cum communi & fervidissimo fonte, *Prudel* vocato, de prærogativa certat, luculenter constat.

§. IX.

Quum vero non negandum sit, quod fontes medica virtute pollentes, tam thermales, quam sic dicti acidi, in multis Germaniæ regionibus scaturientes, multum ratione elementorum & principiorum, nec non puritatis aquarum differant, & alium quoque atque alium in his vel illis morbis, aut in his vel illis corporibus effectum exserant, ideoque majoris vel minoris in arte medica usus sint; operæ utique pretium esse, & ipsa salubrium aquarum dignitas atque præstantia exposcere videtur, ut eadem experimentali methodo, in quonam præcipuorum medicatorum, nostris in regionibus salientium fontium, differentia versetur, a priori ostendatur, & tum ab experientia, effectu videlicet, peculiares cujusvis & propriæ vires confirmentur. Et hoc est, quod in hac physico-medica disquisitione plenius excutere, & curatius paulo persequi statutum nobis est atque propositum.

§. X.

Initium autem faciemus ab acidulis, & quidem PYRMONTANIS, quæ ob penetrabilem & expeditam maxime qua gaudent vim, principem inter reliquas locum tueri videntur. Omnia vero quæ cum ipsis instituimus

tuimus tentamina, nec non observata phænomena, ordine sigillatim enumerabimus, quo hisce collatis, de illarum viribus & usu rectius judicium ferre possimus.

I. De Pyrmontanis igitur aquis hoc inprimis notatu dignum est, quod vasa vitrea, æque ac terrea, ad fontem iisdem repleta & probe obturata, levi tantummodo calore accedente, vel agitatione facta, facillime cum impetu disrumpantur; id quod cum aliis acidulis non facile evenit. Quare si ad alia loca transportandæ sunt, necesse est, ut lagenæ non statim penitus oppleantur, sed ut vacuum in iis relinquatur spatium, & ipsæ per aliquot horas apertæ maneant, quo volatile illud & elasticum elementum tantisper exhalet.

II. Si ad fontem frigidæ jejuno ventriculo matutino tempore hauriuntur & assumuntur, subtili & penetrante vapore sursum elevato, nares feriunt, ipsumque caput quasi temulentum reddunt.

III. Pyrmontanæ alvum aliquoties sollicitant, eoque copiosiores sedes cient, si non ad scatebram, sed ad remotiora loca delatæ, bibuntur. Fæces vero post earum usum magis nigræ secedunt, quam post aliarum acidularum potationem contingere solet. Sed omnis hæc purgandi virtus perit, si eædem diutius libero aëri exponuntur, nec tum excrementa nigro colore tingunt.

IV. Si folia thee, flores balaustiorum, aut gallarum pulvis, in transparente vitro Pyrmontanis injiciuntur, primo cœruleus, brevi post purpureus & demum niger color in conspectum prodit: luculento indicio, nigrum colorem ex purpureo concentrato exsurgere & cœruleum non nisi purpureum dilutum esse. Sed instillato infectis hoc modo aquis vitrioli spiritu, omnis color protinus dispellitur.

V. Acido quovis affuso, sive sit fortius, ut vitrioli spiritus & aqua fortis, sive mitius, ut acetum, succus citri, vinum Rhenanum, manifesto ebulliunt, & copiosissimæ bullulæ cum vapore emergunt & ad superiora eluctantur.

VI. Si vero liquores alcalini, sive fixi, ut oleum tartari per deliquium, sive volatiles, ut spiritus salis ammoniaci aquosus, cum Pyrmontanis confunduntur, nulla lucta vel effervescentia observatur, sed turbantur paulisper & albæ fiunt. Spiritu autem vitrioli instillato, & alcalino elemento eodem saturato, pristinam pelluciditatem recipiunt.

VII. Lac bubulum æquali mensuræ parte acidulis Pyrmontanis admixtum, minime abit in coagulum, sed potius fluidius redditur, & à corruptione acida, cui æstivo tempore alias promtissime patet, defenditur & præservatur: indubio testimonio, acidum in his neutiquam eminere.

IIX. Syrupus violarum si Pyrmontanis permiscetur, easdem intensius viridi inficit colore, qui immissis aliquot spiritus vitrioli guttulis, mox evanescit.

IX. Libras quatuor medicas hujus aquæ moderatissimo igni commisimus, & evaporatione peracta, materiæ siccæ scrupulos duos obtinuimus. Hujus dimidiæ parti in vitro conservali triginta guttas olei vitrioli instillavimus, quo facto, fortis contigit ebullitio, & extemplo vapor tenuissimus, nares acriter compungens, adscendit, haud secus ac sale communi & oleo vitrioli confusis, evenire solet. Alteri vero parti spiritum vitrioli simplicem affudimus, eumque conflictu edito, amaricantem & salsum factum esse animadvertimus, remanente multum adhuc calcariæ terræ, quæ aqua elota, cum spiritu acido non amplius effervescebat.

X. Aliquot Pyrmontanarum libras in ampla argentea patina per viginti quatuor horas libero aëri expofuimus, & tantopere à pristina sua indole descisse observavimus, ut vix eas dignosceres, ob summam inductam inertiam. Nam gustu exploratæ, mineralem, acrem & penetrantem saporem penitus perdiderant, & plane insipidæ factæ erant. Pellucidam quoque exuerant faciem & turbulentæ evaserant, demissa ad fundum subtili flavescente terra. Supernatans liquor affuso acido nnn amplius ebulliebat, nec insperso gallarum pulvere nigrescebat, nec etiam adjecto violarum syrupo viridiusculum referebat colorem.

Ex memoratis igitur experimentis & observatis phænomenis, jam in proclivi est judicare: Pyrmontanas aquas spiritu minerali, purissimo, valde penetranti & elastico copiose admodum esse imbutas; ita, ut ab hoc potissimum spectatissima earum virtus derivanda sit. Tenuissimum enim hoc elementum, quamdiu particulis terreis calcariis adhæreſcit, alcalini principii indolem mentitur, subtiliori autem martiali terræ associatum, vitrioli ingenium æmulatur, & saporem exhibet vitriolicum, fæces nigras reddit, & inspersis gallis tincturam edit; eaque propter quamdiu hoc ipsum aquæ poris innidulatur, sub forma principii salini alcalini & vitrioli subtilioris eandem summa agendi potentia instruit, eique in viscerum tono roborando, iis obstructis aperiendis, excretoriis stimulandis, vim certe fœnerat maximam. Aufugiente autem illo & deperdito, omnis simul aquarum efficacia perit atque exspirat. Quare quum Pyrmontanæ affluenti & locupleti spirituosi hujus elementi materia nobilitatæ, & ob id vehementioris tantisper operationis sint; facile patescit: earum usum magis corporibus carnosis & robustioribus, quam tenellis & mollibus esse accommodum. Tutissime tamen etiam à debilibus usurpari possunt, si vel puræ, refracta dosi bibuntur, vel cum alia fontana purissima aqua nuptæ, ad usum propinantur. Summo quoque cum fructu cum dimidia lactis parte remiscentur, & hoc pacto arthriticis & scorbuticis, ex multiplici nostra experientia, egregio sunt præsidio.

§. XI.

Post Pyrmontanas ob præstantissimam virtutem secundum locum merito suo tuentur EGRANÆ. Hæ utut non tam affluenti spirituosæ materiæ copia perfundantur & mitioris indolis sint: nihilo minus tamen ob hanc causam tutiori efficacia præstant, & nostris temporibus multo familiariori usu præ Pyrmontensibus celebrantur; adeo ut ad remotissimas etiam regionas immensa propemodum copia quotannis deferantur. Quænam igitur Egrani hujus fontis genuina sint elementa, & in quo à Pyrmontensi dissideat, curatius etiam disquirendum & tentaminibus quibusdam adstruendum erit.

I. Ut alcalinum Egranarum principium expiscaremur, affudimus ipsis vitrioli spiritum, & manifestam inde ebullitionem annotavimus, licet non tantam, quanta in Pyrmontanis fuerat & in Selteranis & Buchensibus esse solet.

II. Ad mixturam olei tartari per deliquium, limpidus permansit liquor & clarus, nulla pelluciditatis turbatione succedente; quum aliæ fere omnes minerales aquæ, instillatis alcalinis liquoribus, obscurentur & lactescentes fiant, ob salis communis, vel terræ calcariæ connubium.

III. Si è scatebra hauriuntur, insperso gallarum pulvere purpurascunt: si vero ad remotiora loca transportantur, nisi vasa exquisitissime fuerint munita, nullam plane coloris ab hoc pulvere subeunt immutationem; argumento haud exiguo, quod parum vel nihil martialis terræ alant.

IV. Admixto violarum syrupo, viridiusculo colore paulisper perfusæ sunt, indicio, alcalinum elementum in iisdem quodammodo esse superius.

V. Solutio vitrioli martis flocculos flavescentes ad

ad fundum dejecit; quorum tamen generatio non tam ipsi aquæ, quam potius vitriolo martis, humoris ope liquato, tribuenda est: eo quod acidum vitrioli martis, cum sale fontium alcalino congrediens, tenuissimas has martis particulas è nexu suo dimittit.

VI. Egranarum libram medicam, quæ, prout notum, duodecim uncias æquat, leniori ignis gradu in B. M. destillari curavimus, & chymico hoc ministerio primum obtinuimus phlegma insipidum prorsus, & tum materiæ siccæ remanentis grana xxiv. Huic affudimus oleum vitrioli, nullo prorsus effervescentiæ motu succedente, nec etiam volatili fumo emisso; eoque edocti sumus, ne quicquam de sale communi in ea recondi.

Ex hoc itaque Egranarum examine dilucide patescit: quod vis illa, qua eminent alvum ducens, copioso quod fovent sali amaro, cathartico & mediæ naturæ accepta referenda sit. Id quod etiam quotannis eximia copia artificiose per coctionem ex ipsis paratur & ad exteras regiones dimittitur. Neque hoc sal alia quam Sedlicense & Ebshamense pollet efficacia, sed ad unciam in una aquæ medica libra liquatum, alvum ter aut quater summo cum levamine solvit. Præterea Egranæ ob aquæ quam vehunt subtilitatem, levitatem & puritatem, inprimis etiam commendabiles sunt, & hoc quoque nomine ipsis Pyrmontanis, quæ largo ocbreæ & calcariæ terræ connubio scatent, anteponendæ. Quæ quum ita sint, utique & rationi & experientiæ congruenter inde concludere licet: quod Egranus fons ad viscidas, præsertim primarum viarum, sordes in hypochondriacis & cachecticis abstergendas, eluendas & per alvi secessum exturbandas, nec non ad tollendum & reserandum vasorum sanguiferorum in visceribus infarctum, & ad lentos atque tenaces humores dissolvendos ac dissipandos, aptissimus sit & quam maxime accommodatus.

§. XII.

Succedunt jam SELTERANI fontes, ob insignissimam utilitatem longe lateque celebrati, qui in diœcesi Trevirensi, in pago *Nieder-Seltz*, in confiniis urbis Limburgi, vena admodum benigna & larga saliunt, & ob mitissimum quo agunt ingenium, etiam valde debilitatis, emaciatis & inprimis pulmonum labe affectis singulari cum emolumento præscribuntur. Quapropter ut hos etiam examini subjiciamus, & quæ illorum mixtionem ingrediuntur principia penitius scrutemur, instituti nostri ratio postulare videtur.

I. Cum quocunque acido sive fortiori, sive mitiori, promtissimam subeunt effervescentiam. Sique cum vino Rhenano, adjecto contuso saccharo, miscentur, ingenti cum strepitu ac fumo ebulliunt, copiosissimasque bullulas, ut tota mixtura lacteo quasi colore perfundi videatur, emittunt, haud secus ac cum Antonianis & Wildungensibus contingere solet.

II. Si cum æquali parte vini veteris Rhenani generosi confunduntur, obscurantur, & colorem ex bruno rufescentem induunt, eodem modo ac videmus, si oleum tartari per deliquium, vel spiritu salis ammoniaci urinosus concentratus, generosiori vino infunditur.

III. Sapor hujus aquæ non tam compungens, penetrans & subacidus est, quam aliarum acidularum, sed lixiviosi quippiam resipit.

IV. Injecto gallarum pulvere, non cœruleum, purpureum, multo minus atrum colorem reddunt: neque fæces alvinæ, sub earum potatione egestæ, atramentosi quid referunt.

V. Instillata salis tartari solutione, lactescentem tincturam receperunt: nihil tamen præcipitati ad fundum descendit.

VI. Ex duabus libris medicis Selteranarum, lenioris exhalationis beneficio, drachmam unam & grana duodecim materiæ salinæ impetravimus; quæ aqua iterum soluta & per chartam bibulam trajecta, lixivium præbuit, ex quo salis pure alcani scrupulos duos collegimus. Hujus salis solutioni immisimus aquam mercurii sublimati, & illico præcipitatum aurantii coloris, turpethum minerale, sensim fundo prolapsum est. Neque injucundum erat spectaculum quando infusum rhabarbari hac solutione rubicundam tincturam susciperet. Idem sal, cum sale ammoniaco remixtum, reclusa ejus compage & acido ligato, liberum & sui juris fecit spiritum volatilem, nares acriter compungentem.

VII. Duabus libris medicis harum aquarum vitrioli spiritum, ad punctum usque, ut aiunt, saturationis, confudimus, & postea leni igni ad evaporandum imposuimus, & post omnimodam liquoris exhalationem, salis medii, quod tartari vitriolati notatiorem similitudinem habuit, drachmam unam & dimidiam obtinuimus.

VIII. Nullæ nobis ex medicatarum aquarum numero notæ sunt, quæ tam facile fœtida putredine corripiantur, ac Selteranæ. Hinc ut lagenæ prorsus oppleantur, subere firmius obturentur, picentur & curate muniantur necesse est.

IX. Si in ampliore vase Selteranæ liberiori aëris accessui patent, intra diei & noctis spatium, pristinum saporem penitus perdunt, & vere lixiviosum, ac si oleum tartari per deliquium instillatum fuisset, nanciscuntur: neque tamen quicquam flavescentis materiæ subsidet.

Singula autem hæc phænomena, si attentius considerantur; clarissime innotescit: hunc fontem affluenti & locupleti salis alcalini puri materia esse refertum, ita ut non sit in Germania, qui tantam ejus copiam custodiat. Neque vero quicquam de sale calcario amaricante, nec non martiali elemento, in connubio suo fovet: unde fit, ut parum alvum exerceat, sed urinosum maxime laticem moveat. Accedit, quod hic fons tenuissimo illo volatili & minerali spiritu parcius imbutus & afflatus, eamque ob causam non admodum vehementis sed mitissimæ indolis sit. Ex quibus junctim pensitatis, id in usum medicum redundat, quod Selteranæ non modo innoxie, sed sæpius summo cum emolumento, à maxime etiam debilibus, inprimis scorbuticis, phthisicis & qui affectibus spasmodicis gravius detinentur, possint in usum vocari. Adhibentur autem vel solæ vel melius adhuc, cum lacte asinino, aut caprillo, remixtæ: quem usurpandi modum primus in therapiam felicissimo cum successu à viginti abhinc annis invexi, meumque ductum, exoptato non minus eventu, plures Medicorum sequuti sunt. Neque enim ad crudos & male coctos humores diluendos, & ad sanguinis & humorum dyscrasiam in arthriticis & podagricis temperandam & emendandam, nec non ad spasticas nervosarum partium tractiones laxandas & componendas, præsentius, certius & præstabilius, Selteranis cum lacte adhibitis, datur præsidium.

§. XIII.

Accedimus nunc ad notissimum in Germaniæ oris, & ob jucundissimum saporem palato maxime acceptum fontem, qui vernacula *der Tönnsteiner*, latina autem ANTONIANUS audit, & dispiciemus: utrum palato tantum oblectamento inserviat, an vero medico etiam quodam usu splendeat? Experimenta autem quæ eum in finem adornavimus, huc redeunt.

I. Id cum omnibus acidulis Antonianæ commune habent, quod cum acido ebulliant. Et hæc etiam ratio subest, quare vini & sacchari admixtione, cum magno strepitu & fumo, ob innumeras & collectius emissas bullulas, lactescentem quasi fermentationem efficiant.

II. Insper-

II. Inspersis gallis tincturam recusant, & nativam claritatem integram & illibatam retinent: quod insigni documento est, eas non fovere martiales particulas, nec complexu suo quippiam vitriolici suscepisse.

III. Syrupus violarum iisdem eodem modo ac aliis acidulis paulisper viridem inducit colorem, in non exiguum alcalini principii argumentum.

IV. Si tartari oleum, quod per deliquium paratur, iis instillatur, protinus turbantur, & lacteo colore tinguntur, secedente ad fundum levi quodam sedimento, indicio, salis communis, vel calcarii quippiam, iis inesse.

V. Si quando paulo diutius in ampliori vase liberiori aëris afflatui patent, haud secus ac reliquæ acidulæ, acutum saporem perdunt & faciem pellucidam exuunt.

VI. Si in patina à stanno confecta prunis candentibus imponuntur, & decoquuntur, cuticula in superficie concrescit, variis coloribus variegata; quod neque cum Selteranis, neque aliis acidulis, evenire solet.

VII. Demum libras duas Antonianarum medicas leni igne exhalavimus, relictis, post omnimodam liquoris evaporationem, duobus materiæ siccæ scrupulis, eaque soluta iterumque debita ratione resiccata, unus salis, & unus terræ calcariæ, remansit scrupulus. Sali in vitro apto conservali aliquot olei vitrioli acerrimi adspersimus guttulas, & mox ingens suborta est ebullitio, cum denso & penetrantissimo vapore, ejusdem prorsus naturæ & indolis cum illo, qui ex salis communis & olei vitrioli mixtura exspirat.

Et his experimentis clarissime evictum esse censeo: Antonianas parum salis alcalini, plurimum vero calcariæ terræ & salis communis, nec non insignem spiritus mineralis copiam, in complexu suo alere, & quod proinde temperatissimæ indolis sint, ne nimium alvum subducant, aut urinæ fluxum proritent. Quocirca non dubitandum est, quin eædem in morbis, tam chronicis quam acutis, loco cerevisiæ, quæ rarissime ægrotantibus conducit, cum vel sine vino, non solum innoxie, sed etiam summo cum fructu, adhiberi possint. Neque leve est præsidium & auxilium, quod extracto longius usu, in malo hypochondriaco spondent.

§. XIV.

Quum Wildungenses multum affinitatis cum Antonianis alant, & vulgo ad usum magis diæteticum, quam medicinalem destinentur; jam etiam harum scrutinium pervestigatius paulo inire placet.

I. Manifestum alcalini inhospitantis elementi indicium præbet, quod admixtum iis acidum conflictu excipiant & leniter effervescant: tenuissimo autem quod afflatæ sint spiritu, ex eo innotescit, quod diutius aëri expositæ, mineralem & acidulis proprium amittant saporem.

II. Instillata salis tartari solutione, lactescente colore perfunduntur, levi ad fundum deturbato sedimento.

III. A gallis, vel floribus balaustiorum nullam plane tincturam recipiunt; violarum vero syrupus remissius tantum viridescit.

IV. Exhalatione instituta, libræ duæ medicæ salis alcalini grana quatuor, & terræ albissimæ, spiritu vitrioli solubilis, grana octo præbuerunt.

Hæc puto planum atque testatum faciunt, quod Wildungenses, inter acidulas hactenus commemoratas mitissimæ sint, & ob id commodissime potus ordinarii locum vel solæ, vel vino remixtæ, sustinere possint. Quamvis vero ad molestas chronicas afflictiones expugnandas & sordes primarum viarum ejiciendas, minus accommodæ sint: nihilominus tamen ad acrimoniam humorum in scorbuticis & arthriticis contemperandam & diluendam, largiori dosi & longiori usu, non sine eximio emolumento adhiberi poterunt.

§. XV.

Accedimus ad Schwalbacenses, quæ frequentissimi pariter ac præstantissimi usus sunt, & quid de his observaverimus, strictim enumerabimus.

I. Si Schwalbacenses in lagenis laxius paulo obturatis custodiuntur, putiscunt & sedimentum flavum deponunt.

II. Inspersus recenter haustis gallarum pulvis, purpureum colorem reddit, & è scatebra potæ, fæces quodam modo inficiunt, in non exiguum martialis elementi indicium.

III. Cum acidis effervescunt, cum oleo tartari per deliquium turbantur & lactescunt, & liberiori aëris accessui expositæ, grato sapore & laxante virtute penitus privantur.

IV. Salina materia, quæ post duarum medicarum librarum exhalationem, reliqua fuit, ad lancem exacta, duos fere scrupulos æquavit, & tertiam ochreæ substantiæ partem continuit.

Quæ quum ita sint, quisque rerum physicarum & medicarum gnarus facile perspiciet: Schwalbacenses inter Egranas & Pyrmontanas, medium quasi obtinere locum, & ob tenuissimum mineralem, quem connubio suo exceperunt spiritum, nec non ob martialis & subtilis vitriolici principii consortium, non modo excretiones per alvum, sed etiam per vias urinarias egregie promovere, simulque roborare: & hinc hypochondriacis & melancholicis magno usui atque auxilio esse.

§. XVI.

Mentio etiam injicienda est Spadanarum. Quamvis vero nobis non affulserit occasio, harum examen suscipiendi, sed de his instar omnium legi possit Henricus *ab* Heer, qui tersissimum de iis tractatum, *Spadacrene* inscriptum, composuit: noluimus tamen celebratissimas has aquas sicco prorsus pede transire, sed partim ex laudato Henr. *ab* Heer, partim ex Nicolai Vallerii *tentaminibus physico - chymicis*, ea depromere & commemorare, quæ ad scopum nostrum maxime faciunt.

I. Si Spadanæ aquæ ad dissita loca, optime etiam in lagenis clausæ, transportantur, post longiorem moram, exiguam terrestris materiæ quantitatem dimittunt, similem fere ochræ flavescenti.

II. Unum pulveris gallarum granum, mox integram aquæ Spadanæ unciam, colore satis intense purpureo tingit; sed si calefactæ eidem gallæ injiciuntur, omnem tincturam recusat.

III. Lacti affusæ, illud non coagulant; vino autem permixtæ, fumum calidum quasi bullientis aquæ excitant, odoreque gratissimo nasum, & bullis alte salientibus oculos recreant.

IV. Fons Spadanus inebriare quasi solet; sed ebrietas raro horæ quadrantem æquat, vel excedit.

V. Vitro eandem in altitudinem Spadana & postea communi destillata aqua, repleto, & eadem bilance ponderato, aqua communis trium unciarum, quatuor drachmarum & XLI. granorum gravitatem exhibuit, Spadana autem ad trium unciarum, quatuor drachmarum & quadraginta tantum granorum pondus accessit.

VI. Libra medica Spadanarum, ex allegato à Vallerio calculo, post lenem evaporationem, unum circiter cum dimidio granum pulveris albi dedit.

Quod si itaque memorata hæc ab auctoribus fide dignis observata & experimenta studiose pensitamus; haud difficulter apparet: Spadanas omnium fere acidularum esse subtilissimas & levissimas, adeo, ut pondere etiam aquæ communi destillatæ, Vallerio auctore,

a iectore, cedant. Quia vero exiguum terræ vel fixæ salinæ materiæ, plurimum vero spiritus catholici mineralis vehunt, insignissima has medicinali virtute instructas esse, prona admodum consequentia elicitur. Et has Spadanæ virtutes atque laudes omnium optime & plenissime delineavit HENR. *ab* HEER *l. c.* ubi earum usum potissimum in renum & vesicæ vitiis extollit, quando nimirum vel calculo, vel muco tartareo, aut ulcere obsidentur. Ita enim *pag.* 81. habet: *fontis hujus ea propria ac singularis est facultas, ut vesicæ renumque dolores sopiat ac leniat.* Nec non *pag.* 83. *dixi*, inquit, *supra, mucum, aut humorem in vesica lentum, his aquis elui, addo scabiem in ejus corpore & collo, aut ulcus in sphinctere, ab iis abstergi mundarique & sæpe ad cicatricem perduci.* Et *pag.* 97. ita rationes subducit: *eadem* (Spadana aqua) *renum ulceribus & carnis in urinario meatu incremento, seu carnositati, utilissima est: tollit enim humorem, qui illum generat, ipsum desiccando; & si aquæ Spadanæ in meatum urinarium injectio fiat, ulcus cicatrizat suaque roborante vi, carunculæ regenerationem ac recidivam impedit.* Hinc etiam earum usum laudat in gonorrhœa, aphthis, seu ulceribus gallicis, quæ os & linguam occupant. Præter has autem Spadanis quasi proprias virtutes, eædem aliis adhuc, cum reliquis acidulis communibus, nobilitantur, & ad lentos humores in canalium alveis incidendos, dissolvendos & in motum redigendos, neque minus ad salsos & acres diluendos & per congrua emunctoria eliminandos, egregii certe usus sunt.

§. XVII.

Progredimur ad CARBENSES acidulas quæ in Wetteravia, in territorio Friedbergensi, diu quidem scaturiunt, sed à non adeo longo tempore innotuerunt & frequentatæ sunt; & quænam ipsis elementa insint, nec non quibus insignitæ sint viribus paucis dispiciemus. Quum vero easdem inspiciendi & per varia tentamina explorandi nobis non data fuerit copia; ea tantum, quæ D. PITZLERUS, Friedbergensis Medicus, in peculiari de iisdem schediasmate commemoravit, exponemus. Hic autem tradit quod Carbenses acidulæ.

I. Circa scatebræ ora, nec non in canalibus per quos feruntur, successu temporis, ingentem molem duri lapidis & ochræ apponant.

II. Quod instillato liquore alcalino, sive volatili, sive fixo, turbentur & pellucidam faciem exuant: dejecto ad fundum sedimento terreo-alcalino.

III. Quod sal enixum & terram fixam alcalinam post liquoris exhalationem largiantur, hac proportione, ut ex quatuor libris, civilis ponderis, duo scrupuli & decem grana terræ fixioris, salis vero enixi tantum grana duodecim, remaneant.

IV. Quod, si paulo diutius in lagenis detineantur, ad fundum dimittant tenuissima ochræ ramenta.

V. Quod recenter haustæ, gallis inspersis, tincturam non recusent, sed colorem ex cœruleo brunum induant.

VI. Quod ingens & extraordinaria spiritus mineralis copia in iisdem delitescat. Nam si ampulla terrea, collo longius protenso instructa, ad dimidium iisdem repletur, & orificio pollice occluso, fortius agitatur, æthereum hoc aquas incolens elementum, validiori quassatu in celerrimum motum abripitur, partes aqueæ in vesiculas explicantur, coitu suo spumam efformant, & ipse liquor, remoto obturaculo, magno cum strepitu & impetu prosilit & ad decem vel octo passus dispergitur.

Quum vero Carbenses aquæ non solum urinam moveant, sed etiam alvum subducant, in proclivi utique est colligere: terram hanc, quam copiose alunt alcalinam, nonnisi calcariam esse, magnesiæ albæ exacte similem; quippe, quæ, testante supra laudato PITZLERO, cum oleo vitrioli promtissime effervescit. Neque proinde dubitandum est, quin à calcaria hac terra alvum sollicitans virtus petenda sit: eo quod, si in primis viis acidum offendit, quod solenne est in hypochondriacis, in sal amarum, cathartica virtute præditum, transit, eodem modo ac de magnesia alba notum est. Et sicuti omnes medicatæ aquæ, quæ multum subtilioris calcariæ terræ in connubium susceperunt, urinarias potissimum vias exercent, mucum in iis dissolvunt illumque cum urina extrudunt, generationem calculorum impediunt, & si qui præsto sunt, è sede sua dimovent: ita ejusmodi diuretica virtute, Carbenses aquas etiam præditas esse, à fide dignis viris relatum nobis est.

§. XVIII.

Denique in hoc acidularum examine non prætermittendæ sunt BUCHENSES, quæ uno tantum milliari à Carolinis distant & in tractu fagis nemoroso prorumpentes, Germanico nomine vocantur *der Buchsauerling.* Hæc autem cum ipsis cepimus experimenta, & hæc annotavimus.

I. Admixto vitrioli oleo, fortiter effervescunt, & syrupum violarum notabili viridi colore inficiunt: injecto vero gallarum pulvere, nullam plane recipiunt tincturam.

II. Immissa vitrioli martis solutione, tenuissima martis ramenta, flocculorum instar, sensim fundo prolabuntur.

III. Evaporatione instituta, ex duabus libris XXVI. grana materiæ salino-alcalinæ obtinuimus: eaque denuo soluta, XVI. salis pure alcalini, & sex terræ grana impetravimus.

IV. Si elicito è Buchensibus sali oleum vitrioli instillatur, vehemens quidem exoritur ebullitio; sed nullus plane vapor spiritus salis communis volatilis exspirat.

V. Buchenses etiam liberaliori copia hauriantur, alvum tamen non solvunt, sed maxime diuresin proritando operantur; quod si vero spiritus vitrioli debita quantitate ipsis commisceatur, sal in iis emergit salsum, & ipsæ illico alium saporem aliamque virtutem, alviducam nempe, sortiuntur.

VI. Spiritu minerali copiose etiam imbutæ sunt, & exhalato illo, insipidæ fere redduntur; quum Selteranæ alcalino elemento pariter admodum fœtæ, illo privatæ, saporem valde lixiviosum adsciscant.

Atque ex his liquido constare arbitror: Buchenses eximia puritate, levitate & subtilitate præstare, & eminenti salino alcalino, nec non affluenti spirituoso elemento imbutas & perfusas esse. Sed quia Egranæ & thermales Carolinarum præstantissimæ aquæ Buchensibus finitimæ & nimis confines sunt, hæ ab accolis ferme neglectui habentur, & ipsi etiam ibi locorum medicinam facientes Medici easdem rarissime, & nonnisi sub usu balnei, in Carolinis in usum vocant. Mirandum tamen est, quod Buchenses, quum tam eximia medica facultate nobilitatæ, & tam Selteranis, quam Antonianis virtute, si non superiores, certissime tamen pares sint, & præterea in vasis rite obturatis, optime & commodissime asservari possint, non ad dissita & remotiora loca transferantur & dimittantur.

§. XIX.

Perspectis sic & per varia tentamina exploratis plurimis & præcipuis Germaniæ acidulis: ulterius nunc pergendum est, & potiorum quoque thermalium aquarum scrutinium suscipiendum, inferendo pariter ad indolem & virtutem eo plenius perspiciendam, facta cum ipsis experimenta. Proinde hanc thermarum considerationem auspicabimur ab iis, quæ inter celebriores primum obtinent locum, CAROLINIS nempe. Quum vero harum naturam, elementa, operandi ratio-

rationem, virtutem & usum in sequentibus peculiari disquisitione fusius prosequi animus sit: breviter curtimque ea tantum hoc loco commemorabo, quæ ad convenientiam & differentiam, quæ inter Carolinas & alias thermas intercedit dignoscendam, maxime conferunt.

I. Quod itaque Carolinæ multum salis & materiæ alcalinæ in consortium suum susceperint, vel ex insigni, quam cuivis acido confusæ conciant effervescentia & acerrimi olei vitrioli contemperatione, innotescit.

II. Idem etiam patet ex eo, quod libræ duæ medicæ lenius evaporatione instituta, drachmam pulveris alcalini largiantur, qui prompte cum omni acido confligit, syrupum violarum prasino colore inficit, ex solutione mercurii sublimati flavum præcipitatum dejicit, & infuso rhabarbari nitidissimum sanguineum colorem inducit.

III. Ex hac pulveris alcalini drachma, per iteratam solutionem & resiccationem, salis alcalini drachma dimidia, & terræ grana XVII. colliguntur: reliquis ponderi drachmæ decedentibus granis sub ipso chymico ministerio dispereuntibus.

IV. Commemorabile est quod elicitum hoc è Carolinis alcalinum sal, si majori copia paratur & diutius libero aëris accessui exponitur, mediam quadantenus naturam induat, suscepto ex aëre universali illo sulphureo acido. Hinc si hoc modo comparatum cum tertia pulveris carbonum parte in crucibulo igni-to funditur, massa hepati sulphuris analoga emergit, è qua soluta, purum sulphur, regeneratum nempe, præcipitari potest.

V. Quod vero Carolinæ, præter sal alcali, largam terræ ad calcis partim, partim ad ochræ martialis naturam accedentis copiam, præ omnibus aliis Germaniæ aquis, in societatem suam admittant, non solum lacteus ex tartari oleo, solutione facchari saturni & lunæ instillatis, emergens color & prolabens fundo sedimentum prodit; sed etiam ex eo patescit, quod ingenti propemodum lapidis durissimi, & jaspidem & marmor fere æmulantis mole, scaturiginis ostia, objectosque asseres incrustent, & simili, molliori tamen & magis friabili glomeramine, canalium ligneorum per quos feruntur parietes, nec non balneorum alveos investiant.

VI. Eidem etiam origini debetur, quod thermalis aqua, in caldariis per XXIV. horas stagnans, albam cuticulam in superficie hærentem contrahat atque exhibeat. Et albus hic & subtilissimus thermarum cremor, qui dentibus dealbandis & detergendis, nec non ulceribus resiccandis & consolidandis apprime inservit, non secus ac terreo-lapidosum illud in ductibus concrementum, cum quovis acido pugnat & nonnihil etiam solvitur, dimidia tantum parte insolubili, crassiori & terrestriori relicta.

Jam si vires & operationem Carolinarum contemplamur, primo loco commemorandum esse censemus: quod eædem hoc præ omnibus ferme aliis thermis sibi proprium & quasi peculiare vindicent, quod calidissime etiam sumtæ, fortiter alvum vacuent & quandoque octo, decem vel etiam plures sedes provocent; quum alias liquida, actu nimis calida, dejectiones alvinas compescant & ad sudorem eliciendum promtiora sint. Sed valida hæc purgandi vis neque ciborum appetentiam prosternit, neque etiam vires subtrahit. Deinceps memorabile est, quod à continuato per aliquot dies & hebdomades Carolinarum interno usu, pedes plerumque intumescant; qui tumor, tamen balneo, vel ter tantummodo adhibito, illico discutitur atque disparet. Porro monendum est, quod frigida & tepida earum potatio minus tuta sit, eo quod in corpore facillime stagnant, & per alvum aliaque excretoria ægerrime transeunt atque secedunt.

Neque etiam prætereundum, quod lavacro paulo calidius admisso, balneantes, præsertim ante internum thermalis aquæ usum, perquam facile in capitis dolores, cordis palpitationes, febres intermittentes, immo acutas, incidant. Hos omnes vero ac singulos effectus, à copioso terreo calcario elemento, quo Carolinæ præ reliquis fœtæ sunt, summa cum ratione ducimus ac derivamus. Nam cathartica illa & valide purgans earum virtus, vix aliam agnoscit causam, quam quod alcalina, terrea, calcaria, ipsas inhabitans materia, ab acido morboso & residua ab alimentis in primis viis aciditate, soluta, in tertium quoddam sal degenerat, & haud secus ac magnesia alba purgantem effectum conspectius exserit: quemadmodum ex eodem fonte virtutis alvum ducentis genuinam originem in *commentatione de fonte Sedlicensi*, fusius exposui & solide demonstravi. Si vero terra hæc in primis viis non liquatur & solvitur, sed aquæ ea onustæ & graves ad sanguinis massam volvuntur, difficilius utique per minimos poros & exilissima vascula, præsertim per caput commeant & circulantur, sed passim in canaliculorum alveis subsistunt, & non raro minus exoptatum successum inducunt. Quare ob hanc aquarum ruditatem & crassitiem opus est, ut non solum sub earum usu, sed maxime etiam finito illo, remedium quod alvum ducat offeratur, quo intus restagnantium aquarum colluvies, ex intestinorum volumine ipsoque corporis habitu, ceu nociva, exturbetur. Et quum Carolinæ minus expedite, sed difficilius paulo per interiores & minimos tubulos ferantur, contingit, ut in solutioribus & debilioribus partibus, nec non affectis vel læsis visceribus stagnent, & extravasatæ corruptionem magis augeant. Hinc phthisici, vel hydrope pectoris laborantes, paralysi & hemiplegia olim tacti, & qui serosius cerebrum obtinent, rebus suis melius consulunt, si à potatione harum aquarum plane abstinent, aut ad minimum circumspecto maxime usu easdem usurpant. Sed hæc omnia de fonte communi & æstuosissimo, vulgo *Prudel* dicto, intelligenda sunt & tenenda.

§. XX.

Nunc experimentalis hæc nostra contemplatio transscendit ad scrutinium fontis in Carolinis tepidi, qui extra urbem prope molendinum graciliori vena prodit, eaque propter Germanica denominatione *der Mühlbrunn* audit. Præstantissima hæc scatebra olim despicatui & neglectui prorsus habita, neque ab ullo medicationis causa adhibita fuit, sed aquarii loco inservit, in quod equos lavatum agebant: viginti vero abhinc annis ob eximiam elementorum quam in ea deprehenderam præstantiam, ægrotantibus quibusdam ejus usum suasi, aliisque Medicis ut idem facerent auctor exstiti, & sic eandem ad usum magis magisque transtuli; ita ut renitentibus primum ordinariis Medicis, ante aliquot annos à principibus tantum personis, externe & interne, summo cum fructu sit usurpata. Quamvis vero phænomena è varia liquorum mixtione prodeuntia, facto cum molendino fonte experimento, ferme, ex toto respondeant iis, quæ in examine communis observantur; nihilominus tamen tepidus hic fons eam maxime ob causam commendabilis & pretiosus est, quod copiosiores alvi dejectiones communi illo provocet, & neque somnolentia, neque habitus subcutanei intumescentia, quod calidissimo nunquam non solenne est, utentes infestet. Longe tutius etiam & fine graviorum symptomatum metu, tepidæ hujus aquæ, tam potationis, quam balnei gratia adhibitæ, usum ferre possunt ii, qui tenerioris & exquisitius sentientis constitutionis sunt, & in quibus nervorum systema solennibus spasmis conturbatur, nec non qui nimiis hæmorrhagiis detinentur, quam æstuosi illius

fontis. Quod si vero genuinam hujus differentiæ rationem scrutamur, nulla alia certe suggerenda erit quam, quod molendinus hic fons, terra illa calcaria, qua calidissimus iste mirum fœtus est, penitus ferme destituatur, & hinc multo subtilior sit ac levior. Nam pretiosissima hæc scatebra, non solum ne minimum lapidosi spissamenti egerit & fontis canaliumque lateribus apponit, sed etiam si libræ duæ ejus aquæ ad exhalandum seponuntur, drachmam quidem materiæ siccioris præbent, sed ex hac debita encheiresi tres scrupuli & tria purissimi salis grana, terrei autem corporis, pauca tantum, quinque circiter, grana, eliciuntur: quum contra, in eadem è fonte communi haustæ aquæ parte, salis tantum drachma dimidia, & terrei elementi minimum grana XVII. reperiantur. Præterea hic fons præter alcalinum sal, neutrum etiam & amaricans sal, quod Egrani similitudinem exactissime refert, complectitur; id quod etiam facili negotio educi & oculis subjici potest, quando nimirum una hujus salis libra, in duabus aquæ libris dissolvitur & in amplioris orificii vitro calidæ fornaci imponitur: tunc enim jucundissimo spectaculo, medium hoc sal ceu gravius, fundo & lateribus vitri sese agglutinat, lixiviosum vero, aquæ contubernium non deserit.

§. XXI.

Veniendum jam nobis est ad examen & considerationem celebratissimarum AQUISGRANENSIUM thermarum, quæ multum conformitatis cum Carolinis alunt iisdemque congeneres ferme sunt. Aquisgranenses enim haud secus ac Carolinæ fervidissimæ sunt, & insignem lapidosæ materiæ molem eructant lateribusque alveorum apponunt. Flos etiam insipidus, instar cremoris Carolinarum, tepescentibus iis innatat, qui igni admotus, neque crepitat, neque liquescit, sed fixus manet. Præterea non solum dejectoria alvi facultas, aliis thermis non adeo familiaris, Aquisgranensibus cum Carolinis communis est, sed experimenta etiam cum utrisque instituta, & inde observata phænomena, non adeo discrepant, sed ferme eadem sunt. Aquisgranenses enim æque ac Carolinæ cum acidis pugnant, à lixivio albescunt & præcipitantur, à gallis non inficiuntur & post destillationem sal arcalinum, quodammodo neutrius generis, relinquunt, & quidem ex una libra medica, salis XXV. terræ autem V. grana. Peculiaris autem & Aquisgranensibus tantum propria virtus est, quod argentum fusco colore obducant, manifesto indicio, præter alcalinum elementum, etiam quippiam sulphuris communis in earum consortium transiisse: quemadmodum etiam in scaturigine balnei Cæsarei, in putei collo & testudine, genuini sulphuris flores calore sublimantur & concrescunt, ut nonnunquam aliquot eorum libræ colligi possint. Præstant itaque hæ thermæ propter sulphuris, salis alcalini & medii copiosi connubium, præ omnibus aliis calentibus sospitalibus aquis, specialibus quibusdam & admirandis in corrigendis & persanandis externarum partium vitiis dotibus ac facultatibus. Dum enim vitiosum tendinosis & nervosis partibus altius insidens humidum validissime discutiunt & dissipant, tumorem, dolorem, tremorem, torporem & paralysin artuum promtissime expugnant & profligant. Dum porro roborante & tonica sua virtute relaxatas & solutas nimis partes fulciunt & firmant, languorem & movendi impotentiam tollunt. Ligamentorum etiam in arthriticis indurationes emolliunt, contracturas persanant, & omnes cutis sordes ac defœdationes extergunt, eamque à subtus insidente acrimonia exesam & erosam consolidant. Conveniunt præterea morbis spasmodicis, qui partibus nervosis ac membranaceis incumbunt: & hinc iis, quibus præcordia dura, tumida ac veluti tensa sunt, non contemnendum afferunt auxilium. Denique mulieres etiam hæ thermæ eximie solantur, steriles grata fœcunditate beant, uteri lubricitati medentur, abortus cohibent, & à fluxu menstruo defectis, vel lunare tributum male ad calculum solventibus, efficacissime opitulantur.

§. XXII.

Excipiunt EMSENSES. Hæ pariter uberem admodum salis alcalini apparatum, & duarum quidem librarum medicarum pondere, drachmam, comprehendunt, elicitumque hoc ex iis sal cum spiritu vitrioli promte ebullit & in sal tertium concrescit, quod tartari vitriolati indolem obtinet, & denuo in aqua solutum ac frigido aëri expositum, haud secus ac Glauberianum, in solidam, crassam & stabilem offam coagulatur. Porro Emsenses aquæ, affuso quovis acido, collectius emittunt bullulas, & lenem subeunt effervescentiam. Oleum tartari per deliquium his instillatum limpiditatem conturbat & lacteum colorem reddit. Syrupus violarum viriditate eas inficit. Et inspersus gallarum pulvis umbram & caliginem iisdem inducit. Quum igitur ex his abunde pateat: Emsenses exquisitioris subtilitatis, & terreis particulis orbatas, insignis puritatis esse, luculenter admodum constare arbitror, quod eædem tenerioribus & mollioribus maxime accommodæ, & in penitissimos viscerum recessus expeditissime transfusæ, ad inertes ibique impactos humores attenuandos, diluendos & solutos per ductuum urinam excernentium ostia prompte everrendos longe aptissimæ sint. Ob singularem etiam qua pollent levitatem, desidis ac lenti humoris decubitus eliquant, resolvunt, & dissipatis iis, laxas & debiles partes fulciunt ac roborant, & ob id contractis & paresi ac spasmo comprehensis egregio sunt præsidio.

§. XXIII.

Ab Emsensibus provehimur ad WISBADENSES, sive martiatas thermas, quæ jam TACITI ævo claruerunt, & quid de his observavimus, trademus. Wisbadenses igitur infusis acidis liquoribus levissime effervescunt; instillato vero liquore salis tartari, turbulentæ evadunt & albescunt: & exhalatione instituta, è libris duabus medicis, dimidia materiæ siccæ drachma restibilis est, quæ ad salis communis ingenium accedere videtur, eo quod, non solum carbonibus vivis injecta crepat, sed etiam adjectis aliquot vitrioli olei guttulis, intensam suscitat ebullitionem & album penetrantissimum difflat vaporem, ejusdem plane indolis cum illo, qui è salis communis & olei vitrioli mistura exspirat. Ex quo elicimus: has thermas præter alcalinum elementum etiam salis communis momentum complecti, & ab hoc alvum ducentem Wisbadensium facultatem merito derivandam esse censemus. Neque etiam sospitales hæ aquæ subtili ochra destitutæ sunt, sed eandem copiose admodum egerunt & scaturiginis ostia luteo coagmento, crustæ instar, obducunt. Quapropter non dubitandum est, quin Wisbadenses eximia agendi vi instructæ sint, & in multis morbis utilitatem præstent egregiam. Et quamvis olim nonnisi ad externum usum inservierint; nihilominus tamen à viginti abhinc annis, internus quoque earum usus invaluit, & in pluribus morbosis afflictionibus longe utilissimus deprehensus est.

§. XXIV.

Enumeratarum hactenus thermalium aquarum classi accensendæ adhuc sunt BOLLENSES, haud ignobiles Ducatus Würtenbergici thermæ, quarum virtutes & effectus, nec non adhibendi modum, integro libro complexus est JO. BAUHINUS. Hinc quum nobis

&

& locus & occaſio defuerint, harum examen ut aliarum ſuſcipiendi; quædam à BAUHINO prodita huc transſcribemus, & tum de earum operandi ratione nonnulla interſeremus. Ita autem is *lib. I. cap. I. pag.* 7. tradit: *Harum aquarum quinquaginta uncias decoximus; reſultavit ſalis albiſſimi & leviſſimi, neutiquam acris, drachma dimidia. In cacabis vero, quibus aqua balnei hujus noſtri incoquitur, accreſcit lapis cruſtoſus, ſpiſſus, durus, & qua cacabo adhæret parte, cinereus, reliqua albus, pulvere albo ſparſus, quam ægroti balneantes, balneo egreſſi, ſalubriter ulceribus ſuis inſpergunt.* Quum igitur Bolenſes thermæ intus hauſtæ vehementer alvum vacuent & urinoſum quoque laticem moveant, & exterius uſurpatæ, exſiccandi, roborandi & diſcutiendi facultate polleant egregia: nulla certe alia effectrix præſtantiſſimarum barum operationum materia ſubminiſtrari poterit, quam ſubtile calcarium terreum elementum, cujus hæ thermæ admodum feraces ſunt. At vero ut non ſine ſingulari cautione & circumſpectione calcariæ ejuſmodi aquæ interne & externe commendentur, auctor ſuaſorque ſum: quippe, ſi acidos & lentos prima in regione offendunt humores & ad ſpiſſeſcentem ſanguinem pertingunt, egregiam utique collocant operam, & acidum abſorbendo, ex acidi & calcariæ terræ connubio, catharticam demum nanciſcuntur virtutem, prout §.XVII.& XIX. monuimus. Contra vero, ſi aquæ calcariis particulis onuſtæ hauriuntur, nec ab acido ſolvuntur, pondere ſuo inteſtina gravant, tarde & cunctanter per vaſa volvuntur, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingunt, ſed in corpore manentes, eidem oneri ſunt, & debitas ſecretiones & excretiones ſufflaminando, ad varias ægritudines inducendas promtiſſimum parant aditum.

§. XXV.

Hactenus in eo fuimus occupati, ut præcipuos quosdam ſoterios fontes, qui plerumque & acidularum & thermarum nomine indicantur, & operatricem ſuam materiam maxima ex parte alcalino elemento debent, enumeraremus, & perveſtigatius eorum contenta inquireremus: jam vero eadem ratione meditationis noſtræ argumentum erunt, qui neque thermarum, neque acidularum cenſum ſubeunt, ſed diverſum plane & peculiare ingenium obtinent, & longe aliis principiis inſignes ſunt. In horum numerum referendi primum ſunt è ſalutarium fontium claſſe, qui virtutis ſuæ cauſam atque originem ad martialem proſapiam referunt: & proinde à Veteribus aquæ martiatæ appellatæ ſunt. Hoc nomine in patria noſtra haud extra famam ſunt: RADEBERGENSES prope Dreſdam, LAUCHSTADIENSES in Miſnia, BEBRANÆ in Thuringia, FREYENWALDENSES in Marchia, & WEISENBURGENSES in Franconia fontes. Et omnes hi, ſi curatius & obſervatius examini ſubjiciuntur, nulla alia effectrix eorum materia erui ac in aperto poni poteſt, quam tenerrimus martis crocus, commodiſſimo aquæ puriſſimæ & leviſſimæ hoſpitio exceptus. Nam neque tam profuſa ac promta ſpirituoſi & tenuiſſimi inhoſpitantis principii in iis eſt difflatio, ac in aliis, neque etiam elementi alcalini participes ſunt; quo fit, ut acidis confuſis non effervefcant, & adjecto violarum ſyrupo virideſcentem non induant colorem. Similiter in eo diſpar earum cum plurimis medicatis aquis eſt ratio, quod inſperſis gallis, atro-purpureum colorem reddant, & diutius libero aëris acceſſui patentes, aut decoctæ, flavum ſedimentum ad ima rejiciant. Peculiarem vero earum indolem & proprium iis martiale elementum, ipſa fontium ejectamenta manifeſto & oculos feriente indicio produnt. Nam ipſa non ſolum ſcaturiginis oſtia concretione lutea ochreacea ſubinde incruſtata conſpiciuntur; ſed ſimile glomeramen terreum etiam inveſtit canalium parietes, per quorum alveos aquæ defluunt, & in receptaculorum & labrorum fundis pariter poſt aliquot hebdomadum decurſum tale coagmentum colligitur. Ochreaceam vero hanc cruſtam nihil aliud eſſe, quam ferrum in ſubtiliſſimum pollen tenuatum, & naturalem martis crocum, ab artificialis ſimilitudine non abludentem, ex eo pateſcit, quod non tantum calcinatione in genuinum converti poſſit crocum, verum etiam quod, ſi admixto æquali portione eidem ſale ammoniaco, denuo in crucibulo igni committatur, nitidiſſimi & fragrantiſſimi in ſublime ferantur flores, qui affuſo ſpiritu vini puriſſimo, egregiam martialem tincturam largiuntur: quemadmodum id pluribus *in examine fontis Lauchſtadienſis phyſico-medico* exponemus. Si facultatem martiatarum aquarum diſpicimus: eædem tam aperiente, quam roborante virtute pollent, & interne æque ac externe haud exiguo cum fructu adhibentur. Et intus quidem hauſtæ, alvum non ſubducunt, ſed corpus firmant, ventriculum roborant, appetentiam excitant & perquam commode iis in morbis, in quibus martialium medicaminum uſus tutus & præſtans eſt, ſuaderi & uſurpari poſſunt. Exterius vero eminens & ſpectata earum operatio in balneis eſt, ad laſſa, torpentia, immobilia, dolore & ſpaſmo affecta membra roboranda & fulcienda, nec non ad ulcera exterenda & ad conſolidationem deducenda. Et licet tepide tantummodo in lavacro admittantur, nihilominus tamen corpus calefaciunt, & accedente imprimis poſt balneum lecti calore, cutis meatus pandunt & ſudorem eliciunt.

§. XXVI.

Pari ratione adhuc alii fontes indole & genio ſuo ſalutares ſunt, qui neque inter calcarias & alcalinas acidulas vel thermas, neque ferratas aquas connumerari poſſunt, ſed ſui generis ſunt, & purum ſal medium amaricans catharticum complexu ſuo ſuſceperunt. Proventus autem harum aquarum rariſſimus eſt, & nullæ huc uſque in Germania innotuerunt, præter illas, quas aliquot abhinc annis in agro SEDLICENSI Bohemiæ reperi, & inſpectis cum cura elementis, earum uſum primus illuſtrius demonſtravi & auſpicato cum ſucceſſu introduxi. Dignus autem viſus mihi fuit nobiliſſimus hic fons, cujus genium, operatricem materiam & uſum, peculiari examine eruerem & explanarem; eamque ob cauſam hoc loco ejus conſiderationem omittere & eo rejicere licebit, ubi ſpeciali meditatione, plenius & perveſtigatius omnia excutere conſtitui. Quemadmodum vero effectrix virtutis in Sedlicenſi fonte materia, eſt ſal amarum, ex calciformi & acido elemento compoſitum; ita quidam etiam è medicatorum Germaniæ fontium familia ſunt, qui diligenter explorati, præter ſal calcarium, haud exiguam ſalis communis quantitatem alunt, cujus rei præclaro argumento eſt ſalutaris iſte fons, qui olim HORNHUSÆ viguit, nec non is, qui RATZEBURGI adhuc ſalit magnamque utilitatis famam habet. Hujus ingenii & ejuſmodi ſalinis ſpiculis armatæ aquæ, præſtantiſſimi certe uſus ſunt & ad repurganda ventriculi & inteſtinorum à tenacibus & viſcidis humoribus diverticula, in his quibus appetentia proſtrata digeſtio vacillat & cruditatum ſentina flatibus progignendis & ſpaſticis commotionibus in remotioribus etiam partibus ſuſcitandis infeſta eſt, opem commodant longe exoptatiſſimam. Sed non conſultum eſt, ut eædem copioſius & longius extracto uſu hauriantur, ideoque iis in affectibus, qui altius viſceribus innidulantur, & ab infarctu & obſtructione eorum gignuntur & foventur, minus accommodæ ſunt, eo quod longe major aquarum copia requiritur, quo hæc ex minimis canalibus conflata viſcera penitus eluantur, & attenuati à ſale intus ſtagnantes lenti

humores, propellantur & tandem aquarum vehiculo eliminentur. Possunt tamen etiam huic scopo accommodari, si nempe affusa alia aqua, temperantur & diluuntur; id quod commodissime cum Sedlicensi inprimis succedit, si eidem dupla Toplicensis aquæ pars permiscetur.

§. XXVII.

Postremo supersunt adhuc medicatorum fontium quidam, qui examine curatissime etiam adornato, vix vestigium salis medii vel alcalini, nec non terræ mineralis aut martialis exhibent, sed ob aquæ quam vehunt summam puritatem, levitatem & subtilitatem pretiosi sunt. Horum classem ducunt tum calidi, tum frigidi nonnulli latices. Et inter illos insignem utilitatis celebritatem nactæ sunt TOPLICENSES calidissimæ aquæ, quibus mira similitudine accedunt FABARIÆ, sive PIPERANÆ in Rhætia, quæ demum mense Maio, quo sol acutior nivem in præaltis montibus liquat & discutere incipit, ad finem usque Septembris, salutarem humorem fundunt. Quamvis vero Toplicenses thermales aquæ salis aut materiæ terreæ inopes sint & plane steriles; nihilominus tamen hunc defectum naturæ benignitas ubertim compensavit humoris singulari puritate & exquisita levitate, quæ tanta est, ut non solum commixtis quibusvis liquoribus, & acidis & alcalinis, nativam claritatem integram ac illibatam servent, sed etiam post omnimodam liquoris exhalationem, nihil solidæ materiæ relinquant, & immisso frigefactis iis instrumento hydrostatico, incredibili levitate ipsas quoque cœlestes aquas superent. Quum itaque neminem fugiat, quod in reliquis dotibus à quibus aquæ laudari possunt, puritas & levitas præcipuæ fiat, quæ fontes peculiari quadam salubritatis nota insigniant: pro certo utique est, quod Toplicenses & Piperanæ, levissimæ & purissimæ aquæ, eximiis in medendo polleant facultatibus. Nam calens fospitalium harum aquarum lavacrum præstantissimi profectò usus est, non solum in variis externarum partium vitiis, & iisdem contractis, nimis arefactis, rigidis, torpentibus, tabidis, à robore & motu defectis, fibras duras emolliendo, corrugatas laxando, solutas firmando & debitum sanguinis ac liquidi nervei in languentes affluxum invitando, mirabilem edit efficaciam; sed egregie quoque solatur eos, quibus partes interiores, tendinosæ & nervosæ, ut in malo hypochondriaco, colica, asthmate aliisque affectibus spasmodicis contingere solet, molestis tractionibus & distensionibus torquentur & gravius excruciantur, præsertim si non nimis calidum, sed tepidum magis, meo ex consilio in solio, domum delatis aquis, admittatur, eo quod non omnes excessivum balnei æstum ferre possunt. Quare etiam fons extra urbis pomœria saliens, vulgo *das Schæfel-Bad*, longe frequentioris & salubrioris usus est, licet, si temperatum calorem exceperis, ejusdem plane indolis sit, ac ille, qui in urbe scaturit. Et quum trita vetustate omniumque Medicorum suffragiis robusta sententia sit, quod leviores & puriores aquæ integritati corporis conservandæ & reducendæ mirifice patrocinentur, Piperanarum quoque internus usus nobili hujus rei exemplo sit: nullum utique est dubium, quin Toplicenses etiam refrigeratæ, intus haustæ, multis in morbis valde præstabilem laturæ sint opem, licet hic potandi mos nondum receptus sit, & eædem ad diluendum tantum vinum à quibusdam adhibeantur.

§. XXVIII.

Summa quoque partium tenuitas, exquisita puritas & maxima levitas vera & genuina causa est, quæ aliis etiam salutaribus aquis mirabilem prorsus vim inspirat, ut spectatissima in morbis sanandis polleant efficacia. Præclaro exemplo sunt laudatissimi SCHLANGENBADENSES fontes, quibus naturæ favor Hassiam dotavit. Ex his nullum salinum, terreum, martiale, vel quodvis aliud minerale elementum, ulla arte elici potest, sed aquam tantum fundunt simplicem, purissimam tamen & levissimam: nihilominus tamen tam potæ, quam lavando & balneando adhibitæ, insignibus & maxime præclaris splendent virtutibus.

§. XXIX.

Neque aliunde, quam ab aquæ bonitate, præstantissimam suam facultatem trahit saluberrimus ille, à D. STEURLINO descriptus SCHLEUSINGENSIS fons, quem Germani *den Wilhelms-Brunn*, vocant. Quemadmodum enim puriores & optimæ aquæ his potissimum notis atque indiciis dignoscuntur: si vacuo antliæ pneumaticæ subjectæ, collectius bullulas rejiciunt, & oleo tartari per deliquium, nec non lunæ, vel sacchari saturni solutione instillatis, non turbantur, neque præcipitatum dimittunt: ita pari ratione Schleusingenses aquæ, omnes hos characteres conspiciendos præbent, & deposito in transitu & lapsu per arenarum & lapidum interstitia, quicquid absorpserunt impuri, ab admixtis variis reagentibus nullam prorsus experiuntur mutationem, & disjecta sub vaporis forma aqua, nihil plane terreæ substantiæ relinquunt. Quo rariores igitur purissimæ ejusmodi fontanæ aquæ sunt, eo majori etiam in pretio habendæ, ob insignissimam quam ad sanitatem tuendam, morbos arcendos, quin etiam chronicas quasdam passiones persanandas, afferunt utilitatem; siquidem expedito admodum itinere per minimas vasorum angustias commeant, ad intima viscerum penetralia pervadunt & eliquatis lentis humoribus, iterum per vasorum excernentium ostia promtissime egrediuntur.

§. XXX.

Jam ex omnibus his quæ fusius in hac salutarium aquarum contemplatione tradidimus atque deduximus, luculenter constare arbitramur: quod benignissimum & sapientissimum Numen, non unius ejusdemque, sed diversæ naturæ elementis, fontes medicatos benignissime instruxerit, quo pro differente morborum & naturarum indole, arcendis æque ac tollendis omnibus ac singulis vitiis, pares sint & accommodati. Nam si sordes primas vias obsidentes extergendæ & crassiora purgamenta per alvum exturbanda, calidos æque ac frigidos fontes fautrix natura protulit, qui huic scopo apprime satisfaciunt, & inter calidos quidem Carolinos & Aquisgranenses, inter acidulas Egranas, & inter salsos Sedlicenses & Ratzeburgenses. Si serosorum humorum colluvies per urinarios ductus evocanda, Selteranæ cum Emsensibus aquis commodissimam locant operam. Si dejectum viscerum robur fulciendum & restituendum, Pyrmontanæ omnibus palmam præripiunt. Si crassi & viscidi humorum decubitus expediendi, infarctus viscerumque obstructiones eluendæ, relaxatæ fibræ firmandæ, & renes simul cum vesica à lento muco liberandæ sunt, Antonianæ, Wildungenses & Spadanæ exoptatissimam præstant efficaciam. Si falsa, acris & tartarea succorum in arthriticis & podagricis dyscrasia diluenda & emendanda, nervosarum partium læsio simul innoxie complacanda, puriores aquæ, ut Schlangenbadenses, Schleusingenses, vel Selteranæ etiam, præsertim cum lacte remixtæ, desideratissimam spondent opem. Et si denique biliosi & acres humores temperandi & eicurandi, ventriculi etiam & intestinorum tonus roborandus, martiatæ aquæ ex usu esse possunt.

§. XXXI.

Si externum fospitalium aquarum pensitamus usum: is pari etiam ratione, pro differente læsionum, corporum

rum & partium affectarum genio, discrepat, & peculiares ac diversæ etiam dotes sunt, quibus fontes nobilitati sunt. Quando enim exsuccæ nimis, tensæ, spasmo crispatæ & duræ partium externarum fibræ, humectandæ, laxandæ, explicandæ & emolliendæ, Toplicensibus, Emsensibus, Piperanis, Schlangenbadensibus & Schleusingensibus salutiferis aquis, nihil præstabilius est. Contra vero, si resolutus est vigor & partes debiles ac nimis humidæ, præclara & insignis martiatarum aquarum roborans & confirmans virtus est. Et quando tumores discutiendi, lenti ac desidis humoris decubitus dissipandi & resiccandi, cutis sordes ac defœdationes, in scabie, impetigine & ulceribus extergendæ ac consolidandæ, balnei in Carolinis & Aquisgranensibus usus summopere proficuus est.

§. XXXII.

Excussis itaque variæ naturæ & principiorum, calidis & frigidis, dulcibus & salsis fontibus, uniuscujusque elementa & operationum fontes per institutas mixtiones, destillationes & resiccationes, eorumque quæ post evaporationem remanserunt, examina sufficienter eruta & explanate satis tradita esse arbitramur; licet scrutinium non nimio reagentium supellectile & experimentorum apparatu aggressi simus. Notandus enim & tanquam inanis merito rejiciendus est Physicorum & Chymicorum quorundam mos, qui in mineralium aquarum examine experimentorum multitudine splendorem affectare videntur, & iisdem innumera propemodum, ad rem tamen nihil prorsus facientia, commiscere, & uti inprimis *cl.* HIÆRNE & VALLISNERIO in more positum est, salis communis, nitri, vitrioli, aluminis, plumbi, argenti, cupri, sulphuris, auripigmenti & mercurii sublimati solutiones confundere solent. Nam supervacaneus est labor, & licet vel centena adhuc mineralibus aquis adjiciantur, nihil tamen, præter ea quæ adduximus, erui poterit & oculis subjici: id quod iis, qui vires corporum & facultates norunt, apprime cognitum est.

§. XXXIII.

De industria etiam omisimus tentamina, quæ nonnulli instrumentorum, seu cylindrorum staticorum ope, ad pondus contentorum explorandum instituere solent. Quamvis enim nosmet ipsi primum opinati simus, quod materiarum in acidulis & thermis comprehensarum quantitas, ad hanc lancem eodem modo expendi possit, ac in vini, cerevisiæ, urinæ humanæ, fontium aquæ communis & salsuginis examine fieri solet: attamen re penitius expensa & probe subducto calculo, compertum habuimus, quod omnia hoc modo adornata experimenta lubrica admodum sint atque fallacia. Nam multiplici observatione edocti sumus, quod hydrometer si in aqua à fonte recenti demergitur, admodum sursum feratur & gravitatem quandam mentiatur; contra vero, si postera, die eidem aquæ immittitur, altius descendat, & aqua majorem præ se ferat levitatem. Et quum nemo, quantum quidem novimus, singulare hoc phænomenon annotarit, multo minus discusserit, non sine ratione in hanc ivimus sententiam: quod hæc cylindri elevatio ejusque ascensus, in aquis à fonte recenter haustis, à spirituoso illo subtili & expansivo aereo æthereo elemento, quod minerales aquas redundantius incolit, & majus in iis affectando spatium, in contrarium nititur, dependeat. Refugiente autem ab aquis hoc spiritu, tollitur etiam nisus, & instrumentum, cessante elastica vi, priori statione dimovetur atque altius mergitur. Ut adeo pateat, vim corporum elasticam eorum gravitatem compensare, sive æquales vires potentiæ elasticæ & gravitatis esse. Neque etiam justum aquarum pondus per lancem hydrometricam indagari & contentorum copia accuratius perspici potest, si exspectamus, donec subtile illud principium aquis se subduxerit: quum eodem penitus dissipato, aquæ ut plurimum fiant turbidæ, & ochreæ partes, unionem mixti deferentes, ad ima deferantur, ut adeo pondus earum explorari nequeat. Multo minus autem instrumentum hoc hydrostaticum idoneum est ad thermalium aquarum pondus exigendum; quandoquidem omnes aquæ calore rarefactæ leviores fiunt & minoris gravitatis, quo fit, ut injecto calidis illis instrumento, eximiam levitatem referant, perfrigeratæ autem, cylindro ad superiora elevato, gravitatem longe majorem indicent.

§. XXXIV.

Denique differentibus nobis de medicatarum aquarum examine, hæc magni momenti quæstio solvenda etiam est ac decidenda; utrum videlicet incomparabilis illa mineralium aquarum in medendo virtus, ab iis, quæ per superius memorata experimenta eruta sunt fixioris naturæ elementis, dependeat, & sali, sive alcalino, sive neutro, & terræ, sive calcariæ, sive martiali, unice, vel maxima ex parte, accepta sit referenda? an vero præclaræ hujus & salutaris facultatis ratio ab alio quodam subtiliori principio, quod tantarum virium basis & anima sit, & tamen non facile in sensus cadat & in aprico poni possit, ducenda sit? Jam vero in propatulo est, quod thermæ, nec non acidulæ omnes, diutius liberiori, præsertim calidiori, aëri expositæ, vel evaporationi, aut destillationi subjectæ mirifice immutentur & pristinum saporem, pelluciditatem & claritatem, nec non cum gallis tingendi facultatem, una cum potissima sua saluberrima virtute perdant atque amittant. Accedit, quod licet omnia illa, quæ chymico ministerio educta fuerunt, salia, vel terræ, denuo cum aqua, etiam purissima, misceantur: neutiquam tamen prioris indolis & virtutis medicinalis aqua prodeat. Quapropter nullum utique est dubium, quin mineralibus aquis subtilioris indolis materia insit, quæ licet celerrime in auras diffletur & oculis minime subjici possit, nihilominus tamen spirituascentiæ, virtutis expansivæ & elasticæ, innumeras bullulas concitantis, vasa disrumpentis, penetrantis & compungentis saporis & odoris, neque minus eximiæ istius roborantis, & aperitivæ facultatis, fons atque origo sit. Et hinc etiam dilucide patescit, quod præstantissima sospitalium aquarum efficacia, ab intima unione & commixtione hujus subtilissimi, sive spirituosi elementi, cum particulis fixioribus salino-terreis, ducenda ac derivanda sit; ita ut mutua horum secessione facta, spectatissima simul pereat virtus.

§. XXXV.

Cujus vero indolis atque originis agilissimum hoc & maxime generosum principium sit, altioris utique paulo est indaginis. Nos quidem in re tam difficili & ardua ita censemus: fluidum quoddam catholicum, purissimum & maxime penetrans æthereum, non modo per universum aëris, sive potius atmosphæræ, ambitum, sed etiam per omnes subterraneos tractus dispersum esse, quod pro diversa salium vel terrarum, quas offendit & quibuscum sese conjungit, natura, varias subinde induit formas, & vaporem, vel subtilissimum acidum, vel sulphureum constituit, aut etiam alcalinis & calcariis terris adhærescens, in neutrum sal, vel martialibus particulis terreis cohærens, in subtilissimum vitriolum convertitur. Quod si igitur genium spiritus quo minerales aquæ turgidæ sunt dispicimus: is ad acidi & sulphuris, purissimi tamen & subtilissimi, naturam accedere videtur, & idem plane esse cum illo, qui ex marcasitis sulphureis & martialibus in

in acervum collectis, solet exspirare; quippe qui in terræ visceribus præterlabentibus aquis sese ingerit, in ipsis sistitur, iisdemque pro diversa terrestrium quæ vehunt elementorum indole, varias formas, variasque virtutes inducit atque conciliat. Et sane memorabile est, & ad hanc sententiam stabiliendam maxime facit: quod in tractibus, ubi thermæ vel acidulæ scaturiunt, plerumque in conterminis iis locis larga sulphureorum & acidorum vaporum fit difflatio, quos neque animalia, neque homines proprius accedentes, sine suffocationis metu ferre possunt. Sic PECHLINUS *lib. III. obs.* 44. mentionem facit Swalbacensis cryptæ, Puteolanæ illi similis, vulgo Grotta di cane, quæ nebula quadam sulphurea & acida tantopere perfusa est, ut injecta animalia etiam pereant. Simile quid narrat de Carolinis SUMMERUS in *Carolinarum descriptione*, *pag.* 7. nec non de Wildungensibus RAMLOVIUS *in der Beschreibung des Wildunger Sauer-Brunnens pag.* 61. Et memoranda nobis à viro fide digno relata est observatio: quod nimirum fons in Ducatu Wurtembergico, in silva nigra, *im Kintzinger Thal*, à longo jam tempore fluens, omni sapore ac virtute protinus orbatus fuerit, eam ob causam, quod vicinis in locis facta rupium apertura, vapor sulphureus & mineralis impetuose eruperit; clauso vero & obturato iterum antro hiante, de novo pristinis viribus armatus prodierit. Verum enim vero, quum hoc spirituosum aquarum mineralium elementum, passim, in omnibus ferme de mineralibus aquis editis scriptis, tetigerim, & de eodem in subsequutura disquisitione, *de convenientia elementorum ac virium in thermis & acidulis*, copiosius agere constituerim: nolo diutius eidem exponendo hoc loco immorari; sed præcipuorum medicatorum Germaniæ fontium examini jam satisfactum esse reor.

DE
CONVENIENTIA ELEMENTORUM
AC VIRIUM IN THERMIS ET ACIDULIS.

§. I.

Cum multæ sint eæque amplissimæ utilitates, quæ ex penitiori fontium soteriorum scrutinio redundant: tum vero præclarum & ad usum medicum insigne momentum est, quod exquisita illa, quam inter se alunt harmonia & convenientia, luculenter ipsa sub exploratione innotescat. Quamvis enim altum hac de re in Veterum monumentis sit silentium, neque vulgatis, per manus quasi tradita opinio, ita ferat: id tamen sanior quivis ultro largietur, esse utique affinitatem inter latices, qui ad ejusdem matris, terræ, gremium, ortum suum referunt. Altioris autem paulo indaginis est, mutuum hunc aquarum mineralium consymbolismum quoad specialiora perquirere & perspicue evolvere; quo dilucide patefcat: affines & similes non solum illarum esse natales, sed etiam vires & elementa. Id quod quidem de variis acidularum generibus verum esse nobiscum censebunt plurimi: inter calidos autem & frigidos fontes, thermas scilicet & acidulas, ejusmodi similitudinem & convenientiam adstruere, paradoxon videbitur multis. Nihilominus tamen, facta paulo curatius inquisitione, & ratione bene putata, clarissime patet: eximiam quoque inter thermas & acidulas subesse æqualitatem & affinitatem, tam ratione originis & principiorum, quam etiam facultatum & virium. Hoc igitur ut demonstremus & perspicuis argumentis stabiliamus, nostri jam erit instituti; eumque laborem eo magis utilem fore plane confidimus, quo minus quisquam in eo industriam posuit.

§. II.

Ut autem ab ovo, ut aiunt, ordiamur, ipsa fontium adeunda erunt incunabula. De his multus & varius est Physicorum sermo. Sunt enim qui easdem in ipsius oceani voragine constituunt, omniumque, quotquot scaturiunt fontium, originem ex dissitissimo maris & terræ centro arcessunt atque derivant. Sed uti hæc, inprimis Veterum sententia, non modo omnibus legibus mechanico-staticis, sed etiam ipsi rationi refragatur: ita eandem merito tanquam perversam & erroneam improbandam & rejiciendam esse reor. Quin potius clarissimo & sensibus obvio argumento constat: omnium fluviorum & scaturiginum in nostro hoc terraqueo globo ortum, ex suprema cœli & aëris regione esse petendum. Videlicet, pluviæ, nives, nubes, nebulæ, ros ac pruina sunt, quæ fontibus non minus quam fluviis, materiam & alimentum suggerunt largissimum; adeo, ut quo copiosiores decidant imbres, eo magis augeri scatebras & flumina, & vicissim decrescere & exarescere omnes in tellure aquas, his per longum temporis spatium deficientibus, observemus. Accedit, quod omnium fere fontium in vallibus & depressioribus locis exstet scaturigo, dum aquæ vel ex vicinorum fluviorum, altiori plaga constitutorum, alveis secedentes, vel etiam in montium ac collium apices per pluviam delapsæ, per copiosissimos terræ poros ac mæandros repunt & tanquam per cribrum colantur, donec in solida ac tenaciora conceptacula, strata nempe lapidosa & argillacea, delatæ, ibique copiosius collectæ, impedito ulteriori descensu, ad superiora tandem eluctantur, & ex concluso flumine in salientem venam sese aperiunt. Hæc est genuina origo & generatio fontium. Fontes autem dum jugiter undam eructant, trudente semper posteriore priorem, rivulos primum dimittunt, qui imbrium delapsu & nivium discussione subinde aucti, terram secando alveos efformant, & longius evoluti, in itinere cum aliis coëunt & amplius sese in rivos & fluvios explicant. Et fluvii denique ejusmodi minores confluentes, grandiora ac majora efficiunt flumina, quæ latius diffusa, demum omnem, primum ex aëre delapsarum aquarum colluviem, in oceanum convehunt eidemque infundunt. Amœnissimorum vero, qui nonnunquam in summis montium cacuminibus saliunt fontium origo, nubibus, in præaltis & frigidissimis his locis condensatis merito tribuenda est & adscribenda.

§. III.

Quum igitur omnium omnino fontium origo in altioribus montibus & collibus quærenda sit ac invenienda: jam quæ in horum cryptis reconduntur, & aquis perlabentibus mista, iis medicam virtutem conciliant, scrutanda erunt & eruenda. Quod vero metalla attinet, horum nobiliorum venæ, videlicet auri & argenti, in universo orbe sunt rarissimæ, deque ipsa metallorum

metallorum compactior, & firmior compages aquarum poros subire, multo minus salubrem ipsis vim addere potest. Perlustranda itaque potius sunt ea, quæ montes liberaliori apparatu suppeditant; disquirendo: an ita sint comparata, ut aquis virtutem ac facultatem quandam insinuare queant? Jam vero montes nostros ex stratis variis compositos esse & congestos ad oculum patet. Horum potissima sunt fabulosa, lapidea & calciformia, lutosa vel argillacea, ex quibus omnibus calciformis materia lubentius ipsius in aquæ contubernium recipitur. Deinceps inferiores terrarum tractus ubertim ac redundanter locupletatæ sunt martialium multisque sulphurearum marcasitarum stratis. Quemadmodum enim tam universalis ferri est usus, ut eodem nemo carere possit: ita etiam naturæ benignitas, insignem & copiosum martialium venarum proventum, omnibus fere terrarum tractibus & regionibus elargita est. Sunt autem ferri participes non modo lapides, sed & argillæ, luta, terræ flavescente & ochreo colore conspicuæ. Præterea sulphure quoque montium cavernæ abundantissime scatent. Inprimis in Germania & Italia multa sunt loca, ubi illud mineralium genus, quod vocant *Schwefel-Kieß*, ubertim nascitur, & quod, si igne rite tractaveris, sulphur vulgare, quod purum & nativum in terra vix occurrit, fundit. Genesis quoque vitrioli ex ipsis marcasitis, è quibus passim præparatur, arcessenda. Denique Gas illud minerale, seu vapor sulphureus, qui totum telluris ambitum pervadit, ejus viscera montiumque recessus pervagatur, metallicis venis ac mineris mutationes inducit, & subinde à metallicolis non sine suffocationis metu percipitur, nullum alium agnoscit ortum, quam quod marcasitæ sic dictæ sulphureæ, sive pyrites, intestino motu, & mutua principiorum, quibus constat, reactione, penetrantem ejusmodi volatilem, sulphureum & inflammabilem vaporem exspirent atque emittant.

§. IV.

Perspectis sic materiis, quæ in terræ abditis reconditæ, in societatem aquarum venire possunt: nostrum erit, ut curatiorem fontium, tam calidorum quam frigidorum, explorationem adornemus, & perquiramus, quænam instituto eorundem examine chymica elementa ac principia elici possint & revera in conspectum veniant. Primum vero animadvertimus: omnes fere aquas medicatas, quæ acidularum ac thermarum nomine insigniuntur, martialis terræ esse participes, quippe quæ, non modo ex ipso sapore paululum adstringente cognoscitur, sed & ex appositione ochrei coagmenti, circa scaturiginem & canalium, per quos aqua fertur, parietes, dijudicatur. Nullum enim fontem medicatum vidimus, nullas thermas, vel acidulas, quæ non circa ora fontana, ochream, magis vel minus flavescentem massam deposuerint, quæ lege elota & calcinata non exhibuerit pulverem, cujus ramenta magneti promte accesserint. Horum classem inprimis ducunt ex thermis Carolinæ, Aquisgranenses, Emsenses, Wisbadenses, Toplicenses & Hirschbergenses, & ex acidulis Pyrmontanæ, Egranæ, Swalbacenses, Wildungenses, Goeppingenses, Spadanæ, Carbenses, flavescentem ejusmodi substantiam circa scatebras largiter ejicientes.

§. V.

Præter hos sunt etiam alii fontes purissimi frigidi, saporis penetrantis expertes, qui licet inter acidulas locum non mereantur; nihilominus tamen spectatæ in variis morborum generibus sunt virtutis. Hi omne quicquid ab iis salubre exspectari potest, debent martiali quo foeti sunt elemento. Et martialem hanc eorum indolem luculenter testatur, præter ochreaceum glomeramen, quo scaturiginis ostia investiunt, non solum sapor quem linguæ imprimunt subadstringens, sed etiam atro-purpureus color, quem insperso gallarum pulvere suscipiunt & pertinacius servant. Ex horum familia sunt Freyenwaldenses, Febranæ, Radebergenses, Lauchstadienses, nec non nostræ Halenses, una cum celebribus in Italia Tetuccianis, Aponianis, Pisanis & Calderianis, Villensibus, aliisque aquis, quæ omnes virtutem suam ad martialem prosapiam referunt, & quicquid in medendo præstant, partim fibras à naturali tono dejectas firmando, partim diluendo, eluendo & evehendo crassos & salsos humores perficiunt. Ex quo utique conficitur: nullos ferme medicatos esse fontes, qui à martiali consortio sunt immunes.

§. VI.

Deinde notatu perquam dignum est: quod insignis ratione ingredientium in thermis & acidulis deprehendatur convenientia; dum utræque sal quoddam alcalinæ naturæ, cum omnibus acidis pugnans similesque cum aliis alcalinis effectus producens in sinu suo fovent & complectuntur. De alcalini hujus salis in thermis præsentia, qui amplius dubitet, est fere nullus, postquam nostro hoc tempore, accuratius fontium elementa indagare & eruere coepimus. Inprimis autem eodem admodum refertæ sunt Carolinæ, adeo, ut ex mensura aquæ circiter drachma salis colligatur. Neque minus Aquisgranenses eodem largius imbutæ sunt, quippe ex una illarum libra grana XXV. elici possunt salis alcalini, quod cum quovis acido conflictum edit, in aëre deliquescit, syrupum violarum viridi colore inficit & argenti solutionem præcipitat, prout fidem facit VALLERIUS in *tentamin. physico-chym. pag.* 119. Porro Bollenses in Ducatu Wurtembergico sal alcali manifesto conspiciendum præbent, quod cum acidis confligit & solutiones menstruis acidis factas ex humoris sinu deturbat. Emsenses quoque idemtidem ejusmodi sal concedunt, quod cum spiritu vitrioli effervescendo congreditur, & postea in sal neutrum instar tartari vitriolati transit. Idem testatur de aquis Burbonensibus in Gallia PASCALIUS *de aquis mineralibus*, memorans: quod extractum ex iis sal, cum acido in neutrum hermaphroditicum degeneret, tincturam coralliorum acidi ope paratam, dejiciat & lactis coagulum dissolvat. Toplicenses denique & Hirschbergenses, quicquid demum solidi custodiunt, alcalinæ est indolis, licet tam parce iisdem inspersum sit, ut mensuræ decem vix dimidiam drachmam suppeditent.

§. VII.

Verum enim vero, non solum thermæ, sed & ipsæ acidulæ, quod mirum prima facie videtur, sal, quod characterem alcalinæ naturæ in omnibus effectibus refert, complectuntur. Pervulgata enim & per manus quasi tradita, at erronea, opinio mentibus inhæret, acidulas dici ab acido, quod ipsis insit; quum tamen nullus fons ullibi reperiatur, qui more acidorum cum alcali ebulliat, lac coagulet, aut sulphuris solutionem præcipitem det; sed omnes potius acidulæ, quod ante nos nemo observavit, sal acido è diametro oppositum, alcalinum videlicet, obtineant. Id quod quum examine instituto luculenter patefcat: licebit potiores in Germania acidulas lustrare earumque scrutinium inire. Videlicet omnium validissimæ, & vehementioris operationis sunt Pyrmontanæ, iisque vulgo magna vitrioli, nec non acidi mineralis portio, inesse creditur; cujus tamen ne granum quidem concedunt & exhibent. Contra vero id observatu innotescit: quod non solum instillato oleo vitrioli vehementer ebulliant, & adjecto violarum syrupo, pulchrum viridem colorem referant, sed etiam post omnimodam liquoris exhalationem, terreum quoddam calciforme crassamentum in fundo relin-

relinquant, quod itidem cum acido confligendo alcalinum manifestat ingenium. Si autem acido vitrioli prius fuerint liberalius imbutæ & saturatæ, evaporatione, sal neutrum, tartaro vitriolato, vel arcano duplicato conforme, in conspectum venit. Similiter Egranæ vitrioli spiritu, vel alio acido affuso, insignem cum copiosa bullularum eructatione edunt conflictum, à syrupo violarum immisso viridem suscipiunt tincturam, & oleo tartari per deliquium instillato, integram mixtionem & imperturbatum servant colorem. Porro Selteranæ, quæ insignem nostro tempore utilitatis famam nactæ sunt, cum acido non tantum fortiter pugnant, sed etiam adjecto violarum syrupo, viridi colore persunduntur: & ex libra medica, lenioris exhalationis beneficio, drachma dimidia & grana sex materiæ salinæ colliguntur, quæ facta separatione, scrupulum salis exquisite alcalini concedunt: si vero eidem aquæ mensuræ spiritus vitrioli ad punctum, ut aiunt, saturationis confunditur, sal exsurgit medium, cujus pondus ad drachmam dimidiam & quindecim grana accedit. Præterea nobili exemplo sunt Antonianæ, Swalbacenses, Wildungenses, Gebersweilenses, nec non Greisbacenses, Landsteinenses, fons ad Andernacum, *der Prudel-Brunnen*, *das Wild-Bad*, scaturigo prope Geislingen dicta *Uberlingen*, Gœppingenses & Deinacenses; quippe quæ omnes, uti partim propria, partim aliorum fide dignorum experientia compertum habemus, non modo cum acidis fortioribus, sed etiam vino Rhenano, subtili aciditate imbuto, effervescunt atque ebulliunt, & igni ad exhalandum impositæ, terram tantum alcalinam, parum vero salis fixi, relinquunt. Accedunt Elsteranæ in Voigtlandia, nec non Buchenses in confiniis Carolinarum: quæ ambæ, facta acidi spiritus instillatione, non solum effervescentiam subeunt, sed etiam adjecta ejusdem sufficienti quantitate, sapore, virtute & effectu Egranas tam exacte referunt, ut dignosci invicem nequeant, quemadmodum ante aliquot annos in Carolinis, adstantibus plurimis Medicis aliisque præcipuis viris, experimentum cepi. Eadem ratio est Geismariensis in Hassia fontis, qui teste cl. BEAUMONT, in concinnato de eodem tractatu, à syrupo violarum viridem, & inspersis gallis, atro-rubicundam tincturam recipit, & non solum ipse cum acidis ebulliendo congreditur, sed etiam elicitum ex eo sal eandem cum acidis pugnantem indolem exserit. Et licet in Suecia rarissimi alias sint medicati fontes; nihilominus tamen scaturit ibi fons dictus *der Westmannlandische Sauer-Brunnen*, quem cl. GRACCHIUS, Archiater Regis Sueciæ meritissimus, latius descripsit, simulque sal alcalinum ipsi inesse docte demonstravit.

§. VIII.

Posteaquam igitur acidularum & thermarum, tam quoad ochreaceam substantiam, quam alcalinum elementum affinitatem exposui & demonstravi: nunc ulterius progredior ad subtile volatile minerale ingrediens, admirandarum virium & mirabilium effectuum, quibus soterii fontes pollent, præcipuam atque palmariam causam. Omnes enim, qui acidularum & thermarum nomine proprie insigniuntur fontes, eodem persusi sunt & esse debent: quin immo, quo parcius hoc fovent, eo minorem quoque in corpore exserunt virtutem, & vicissim, quo magis eodem turgent, eo majori efficacia & utilitate præstant. Non difficile autem & operosum est ejus in aquis præsentiam cognoscere, sed manifestum indicium præbet, copiosior bullularum ex recenter haustis ascensus; & collectior in margine vitri & superficie consessus, quarum origo elateri hujus spiritus, aquarum poris innidulantis & exitum affectantis, merito adscribenda est. Jucundius adhuc spectaculum est, si aëre regnante sereno puro & temperate calido, aut humore vitro pellucente excepto fortius agitato, bullulæ alte saliunt & agminatim exilire videntur. Quemadmodum vero temperato calore & quassatu æthereum hoc elementum expanditur & sub forma bullularum aquis elabitur: ita cœlo nubilo & frigido gravius incumbente, intus coërcetur. Et hinc ratio patet, quare, qui integra virtute & efficacia salubres aquas ad remotiora loca transferre cupiunt, operam dare debeant, ut non solum tempestate frigidiori & sereno ac matutino tempore easdem vasis infundant eaque curatissime obturent, sed etiam nocturno magis frigidiusculo tempore, quam interdiu & sole acuto, vehant atque asportent.

§. IX.

Est porro hic thermarum & acidularum spiritus indolis admodum penetrantis: unde tam nares blando halitu, quam linguam acuto sapore ipsumque caput temulentia ferire solet. Et quoniam facillime ab aquarum societate recedit & aufugit; instar regulæ tenendum est: quod potatio earum ad scatebram instituta, longe præstantior & efficacior sit ea, quæ in dissitis locis adornatur.

§. X.

Obtinet præterea tenuissimum hoc elementum elasticam naturam. Elateris vero ea ratio est, ut mirifice ab incumbentibus extrinsecus aliis corporibus comprimi possit, cessante autem horum compressu, in pristinum locum sese iterum recipiat, ita tamen, ut renitens hæc restitutionis vis, semper ponderi gravanti priori quadret atque respondeat. Hinc est, quod elasticus hic spiritus frigore in arctius cogatur & valde concentretur, calore vero & motu intestino rarescat & expandatur, tanta vi, ut vitra aliaque compactiora vasa impetuose disrumpat. Et hoc fontium salubrium aëreo-elasticum elementum ejusque redundantia curiosorum oculis amœno aspectu sistitur, beneficio antliæ pneumaticæ. Scilicet suppositis eidem vasis variorum fontium aqua ad medium repletis vitreis, aëris incumbentis pondere subtracto, mirum ebulliunt, adeo ut nonnullæ, quæ copiosius hoc spiritu turgent, ipsa lagenarum ora transcendant: id quod minime succedit cum vulgaribus aquis, tam subtili elemento orbatis.

§. XI.

Præterea notatu perquam dignum est, delibatissimum hunc mineralem spiritum, omnis ferme medicinalis virtutis, qua soterii fontes nobilitati sunt, nec non grati odoris, & acris, stimulantis ac præsertim vitriolacei illius atramentosi quem linguæ insinuant saporis, præcipuam esse causam atque originem. Quod ut luculenter confirmemus, placet in medium proferre examen Pyrmontanarum, nostro quidem judicio, omnes nobis cognitas spirituosi elementi redundantia superantium. Hæc autem sub exploratione curiosa occurrunt, I. Staticum vitreum instrumentum, quo specificas indagare soleo aquarum gravitates, in recenter haustas has immissum, sex punctula alba in cylindro notat, quum alias simplex communis aqua tantum quatuor designet. II. Ipsis si gallarum pulvis inspergitur, color atramentum referens exsurgit. III. Instillato vitrioli spiritu, effervescentia vehemens oboritur. IV. Admixto violarum syrupo, viridis tinctura excluditur. V. Gustu exploratæ, saporem valde penetrantem, acrem & vitriolicum exhibent. VI. Motu & agitatione quassatæ innumeras bullulas rejiciunt. VII. Intus sufficienti copia haustæ, aliquot sedes cient, per urinæ ductus expedite feruntur & dejectam appetentiam revocant. Quod si vero Pyrmontanæ in amplam patinam effunduntur & per XXIV. horarum decursum liberiori & tantum temperato calori committuntur: en videbis mirabilia. I. Gravitas antea notata & conspicua perit, & cylinder staticus ad quatuor

tuor

tuor puncta albicantia demergitur, manifesto indicio, aquas ejusdem cum aqua simplici esse ponderis. II. Ab injectis gallis non amplius umbra & nigredo iis inducitur. III. Nec instillato vitrioli spiritu effervescentia exoritur. IV. Syrupus violarum non amplius viridiusculum profert colorem. V. Omnis sapor, odor & penetrantia exspiravit. VI. Potæ ventriculum gravant & canalem alimentorum flatibus implent, distendunt & tardius secedunt. VII. Grata pelluciditas obscuratur & turbidæ fiunt, concrescente in superficie cuticula variegati coloris, & descendente ad ima sedimento calcario ferruginoso. Tanta tamque celeris est aquæ medicamentosæ & summarum virium catastrophe, in effœtam, inutilem omnique virtute privatam. Cujus causam si rimamur, nulla alia, quam spirituosæ substantiæ, quæ antea largiter imbutæ erant, jactura, menti æque ac sensibus sese offert.

§. XII.

Par ratio aliorum mineralium est fontium, neque hac prærogativa tantum Pyrmontanæ gaudent, sed eadem planè phænomena similesque prorsus effectus circa Wildungenses, Schwalbacenses, Antonianas, Eltteranas, Buchenses, nec non Egranas & Selteranas observantur. Quippe si hæ liberiori auræ tepidioris afflatui exponuntur, perit pondus, exspirat gratus stimulansque sapor & odor penetrans, omnemque purpurascentem à gallis, & viridescentem à syrupo violarum, tincturam recusant. Neque dubium est, quin eadem experimenta simili modo in aliis acidulis succedant.

§. XIII.

Denique non prætereundum est, quod mineralis hujus spiritus ea propria sit laus atque virtus, ut integram ac salvam aquarum crasin atque texturam conservet earumque corruptionem avertat. Curiosum quidem, sed tamen in vulgus notum est, aquas in lagenis quibus transvehi solent facile turbidas fieri, rejecto ad fundum sedimento; quinimmo corrumpi & fatuas atque inutiles reddi, si quando spatium in vasis relinquatur, vel ipsa non curate muniantur, ut circumfuso aëri pateat aditus. Inprimis facillime vitium contrahunt fontes, qui aquam leviorem & molliorem (*ein weiches Wasser*) spiritus & activi interflui elementi hospitium, vehunt: exemplo Selteranarum, quæ corruptæ intolerabilem ferme fœtorem exspirare solent. Ex quod luculenter patefcit: liberum aerem, aquis nostris esse inimicissimum, quippe qui, discessum inquilini hujus spiritus facile efficit, quo præsente aquis sua constat integritas & salva manet virtus. Custodire vero partium corpus constituentium, unionem ac mixtionem spirituosam posse substantiam, vel ex eo liquet: quod solus sulphuris communis vapor, vina etiam recentia, ab omni vappescentia, lentore & corruptione, vulgari experimento præservet. Quæ quum ita sint, nemini amplius dubium fore autumo, quin convictus credat: medicinalem & salutarem fontium vim, non tam à crassa quadam ac materiali substantia, quam potius à tenuissimo volatili elemento esse petendam; eaque propter arduum, quin vanum esse molimen, aquas soterias, ut nonnulli per imperitiam jactant, per artificiû parare velle, ut nativas virtute æquent. Quippe, tam diu irritus & frustraneus omnis erit labor; quamdiu spiritus quidam subtilissimus volatilis, elastica indole imbutus, fontiumque spiritui exquisite similis, arte non poterit confici ac obtineri.

§. XIV.

Neque vero tantum acidulæ, sed etiam thermæ minerali hoc spiritu afflatæ sunt. Prodit autem ejus connubium inter alia bullularum ex recenter haustis thermalibus aquis emergentium copia, nec non sapor penetrans & compungens, una cum atramentoso & purpureo, quem gallæ injectæ conciliant colore. In eo tamen inter acidulas & thermas differentia intercedit: quod in his, utpote frigidis, volatile hoc elementum diutius coërceatur; in illis vero ob calorem celerius in auras disjiciatur. Quo magis necessarium est atque proficuum, sine mora longiori eas bibere, ne elabatur & aufugiat id, quod est saluberrimum. Proinde non possum non vehementer improbare receptum alias in Carolinis morem; dum ampullis amplioris orificii aquas ad scatebram excipiunt, & leviter tantum linteis tectas, postea sæpius ad dissita loca, ubi potaturi degunt, avehunt; quo fit, ut multum subtilis elementi in via exhalet & sese subducat. Longe vero consultius est, aquam vasis angustioris orificii ope infundibuli immittere, ea firmiter claudere & sic usui servare. Ubi tamen semper tenere oportet: uti aquas omnis generis medicatas; ita maxime thermas, & sapore, & virtute, longe efficaciores deprehendi, quæ in superioribus, quam quæ in inferioribus vasis continentur: ideoque non sine ratione, ultra medium lagenas thermalibus aquis repletas non epotandas esse censeo. Succurrit in hujus rei notatu dignum experimentum, quod videlicet omnes in vasis asservatæ minerales aquæ, superiora occupantes in vacuo longe copiosius bullulas rejiciant inferioribus, quæ hanc etiam ob causam neque tam penetranti sapore, neque odore pollent. Hinc est, quod thermas, præsertim Carolinas, frigefactas, bibere non tutum sit, quippe quæ, calidæ haustæ, cito per universi corporis ductus feruntur; refrigeratæ autem, non modo tardissime secedunt, sed & flatibus progignendis, aliisque in abdominis regione producendis incommodis favent.

§. XV.

Quum igitur tenuissimus hic spiritus æthereo-elasticus, omnium mineralium aquarum delibatissima pars & quasi anima sit, qui ipsis virtutem inspirat mirabilem, unde spectatissimi earum effectus emanant: mirandum utique est, quod à Veteribus æque ac Recentioribus, qui de medicatis fontibus scripserunt, ejus natura ac virtus neque explanate tradita, neque pro dignitate exposita sit. Ex omnibus solus TABERNÆMONTANUS, insignis & cum cura in examine aquarum versatus auctor, multa utilia de eodem prodidit. Is enim in *Hydroph. pag.* 44. ita scribit: *Wann die Sauer - Brunnen warm getruncken werden; so verschwinden die mineralischen Geister, und wird also aus einem heilsamen, ein unheilsames und schädliches Wasser, davor sich männiglich hüten soll: denn die Krafft dieser Wasser bestehet einig und allein in der Spirituositat.* Porro asserit: matutino tempore fontem penetrantiorem observari: si vero transportetur, amitti virtutem illam penetrantem. *Quo propius*, pergit, *aqua bibitur à fonte, eo efficacior, quo remotius, eo fit languidior; adeo, ut aquæ Schwalbacenses, spatio centum passuum profluentes à fonte, omnem fere vim ac virtutem exuisse videantur, secureque pisces in iis degere possint, qui in aquis fonti propioribus mox extinguuntur.*

§. XVI.

Quamvis vero non diffitear, inter difficiles & perobscuras quæstiones non ultimam esse: unde tam hujus spirituosi elementi, quam caloris in thermis ratio sit petenda? neque omni dubitatione careant opiniones huc usque de eadem in medium prolatæ; præ omnibus tamen arridet mihi nobilissimi Angli, *Martini* LISTERI, sententia, cui etiam *cl.* BERGERUM, in eleganti tractatu de *thermis Carolinis*, accedere video. Hic nimirum subterraneum, non minus, quam motus terræ & flammas subinde erumpentes & quas ignivomi montes eructare solent, à marcasitis sulphureis, sive pyritibus in terræ intimioribus accensis, deduci debere asserit atque confirmat. Etenim huic asserto lucem

affundit

affundit clarissimam illudque stabilit, notissimum illud chymicum experimentum, quo assumta æquali & sulphuris communis & limaturæ martis, in subtilissimum pulverem redactorum parte, his commixtis & aspersa simul ad sufficientem humectationem usque aqua, tam calor quam ignis producitur. Videlicet: massa ita præparata intra XXIV. horarum decursum vehementer primum ebullit, incalescit, majus occupat spatium & colorem mutat; exemta deinde & in frusta diffracta, si in acervum congeritur & aëri circumfuso committitur, paulo post fumum & flammam emittit. Quum itaque marcasitæ, omnium Chymicorum consensu, ex marte & sulphure sint coagmentatæ, in proclivi est judicare: quod ubi ingens earum in subterraneis tractibus reconditur copia, & humidi cum aquis accessu, elementorum quibus constant dissolutio, & postea mutua inter se actio & reactio suscitatur, intensissimus oboriri & exsurgere possit calor & æstus; qui quam facillime, si quando per occultos terræ meatus liberior ab aëre motus accesserit, in apertam flammam erumpit. Solus enim aër est, qui ignem occultum in manifestam lucidamque flammam ciet. Hoc igitur subterraneo & in abstrusis terræ recessibus gliscente igne, præterlabentes aquæ incalescunt, & pro hujus differentia, situ & loco, propinquiori vel remotiori, magis vel minus infervescunt.

§. XVII.

Et his marcasitis sulphureis earumque mutuæ inter se actioni, tribuendus quoque est mineralis ille & sulphureus spiritus, quin immo ipsius salis alcalini & subtilis vitrioli ortum ab ipsis derivandum esse censeo. Vapor enim, qui ex accensis sulphureis marcasitis exspirat, naturæ est penetrantissimæ, simplicissimæ & summe elasticæ; unde etiam thermas æque ac acidulas promte pervadit, in ipsis sistitur, colligitur ac coërcetur. Quippe ea aquarum indoles est atque facultas, ut siccos subtilissimos halitus facile vincire, coercere ipsisque vehiculum & hospitium præbere possint; exemplo spiritus vitrioli, nitri, salis, qui nihil aliud sunt, quam sicci acidique vapores in humido concentrati.

§. XVIII.

Hic mineralis & sulphureus vapor loca subterranea frequentius pervagatur, & metallicolis quandoque, non sine insigni vitæ periculo, occurrit. Memorabilis certe, ante aliquot annos, sed tragicus, hic loci contigit casus: quum metallurgus in suburbio puteum fodere molitus, & jam ultra viginti ulnas provectus, nullum aquæ vestigium deprehenderet, eamque ob causam, ad rimandum aquæ venas, magna opera & laboriose inferiora ingenti terebræ machina perfoderet, insigni cum strepitu siccus erupit vapor, arenas sursum projiciens. Cujus penetrantiam & deleteriam vim persentiscens operarius, adstantium auxilium implorat, sed frustra. Quamvis enim illico ipsum admotorum instrumentorum ope extrahere niterentur, mortiferi tamen halitus, ipsi, antequam ad superiora liberumque aërem eveheretur, cum spiritu vitam ademerant, adeo, ut ad imum relapsus, interiret.

§. XIX.

Fontium vero calidorum, nec non frigidorum hæc mihi esse videtur ratio. Ubi aquæ paulo propius illud marcasitarum incendium præterlabuntur, calorem concipiunt; si vero marcasitæ profundius locatæ sunt, neque tantus, quantus ad ignem suscipiendum requiritur, earum cumulus congestus est, sed ipsæ mutua actione & reactione tantum vaporem emittunt; contingit, ut hic exspirans halitus, per scissuras ac fissuras rupium, terræque poros raptus & sublatus, frigidis superius transeuntibus aquis sese insinuet, & sic acidulæ exsurgant. Unde jam perspicua fit ratio, quare semper fere in confiniis thermalium aquarum acidulæ scaturiant: & circa thermas æque ac acidulas, plerumque larga & copiosa sulphureorum vaporum difflatio deprehendatur; id quod jam in præcedente *scrutinio præcipuorum medicatorum Germaniæ fontium* §. XXXV. aliquot exemplis illustravimus & confirmavimus.

§. XX.

Incidit vero hoc loco non exigui momenti dubitatio: cur videlicet, si mineralis fontium spiritus vapori sulphuris debeatur, is non ejusdem cum sulphure vulgari tetri ac fœdi odoris sit? Hanc vero ita facillime diluendam esse reor. Constituenda videlicet est differentia inter sulphur minerale commune, arte ex mineris elicitum, & inter illud, quod purum ac nativum in subterraneis tractibus reperitur. Nam vulgare sulphur, nonnisi ope ignis culinaris succensisque lignis vel carbonibus cogitur; quo fit, ut cum pura illa nativa sulphuris materia, etiam empyreumaticum, quo omnia ligna fœta sunt, oleum, in se recipiat. Nativum autem sulphur, ignis torturam nondum expertum, & empyreumatico contagio non temeratum, simplicissimæ ac purissimæ est indolis, omnisque specifici odoris expers. Id quod sequenti curioso experimento eximie illustratur. Quando una martialis in phialam vitream uncia scobis injicitur, & boni ac puri olei vitrioli portio instillatur, & his permixtis, tres aquæ partes adfunduntur; protinus ingens cum spuma exoritur ebullitio, simulque vapor penetrans sulphureus, qui vix pollice coerceri potest, sursum fertur; quo paululum, obturato orificio, suppresso, & admota postea remoto digito candelæ flamma, magno cum impetu halitus erumpit & cum fragore fulguris instar flammam vibrat. Hic autem vapor, licet totus sit sulphureus, omnis tamen tetri sulphurei fœtoris expers est. Neque dubium est, quin, si liberalem hujus spiritus copiam obtinere liceret, is, nostro minerali spiritui, ratione virium & effectuum, quam simillimus futurus sit.

§. XXI.

Evoluta sic atque perspecta mineralis spiritus viribus, genesi ac indole, è re fore existimo: ut redeam ad sal alcalinum, hujus etiam generationem indagaturus. Constans ac recepta adhuc in scholis Physicis æque ac Medicis, fuit opinio, sal alcali, tam volatile, quam fixum, formaliter & nativum in rerum natura non reperiri; sed tantum artis & ignis beneficio produci. Sed directe huic asserto refragatur ipsa observatio & experientia quotidiana, dum ex thermis & acidulis, sine ullius additione, decente encheiresi adhibita, fixum sal alcali satis copiose extrahi & colligi potest. Deinceps, nec illis, qui rerum geographicarum notitia vel tincti sunt, ignotum esse potest: quod in orientalibus quibusdam locis, præsertim in Ægypto, insignis salis alcalini, quod Veteres nitri nomine insigniunt, copia, è terræ visceribus eruatur, quo ad saponem & vitra conficienda artifices uti solent. Inprimis hac de re legi meretur *le Voyage du Levant lib. II. pag. 780.* ubi auctor scribit: *in deserto de St. Machaire, in Ægypto, invenitur lacus Natron, qui duo tantum milliaria ab hoc distat & valde notabilis est. Apparet enim tanquam fluvius glaciatus, in quo parum nivis jacet. Is lacus in partes duas divisus est; septentrionalis fit per aquam, quæ fluit ex terra, verum non observatur locus; meridionalis quæ per fontem scaturientem fit. Aqua alta est usque ad genua, & mox sese coagulat & natron sal perfectum fit per hanc aquam anni spatio. Aqua ipsa est rufa, sub qua sal est rubrum, latitudine sex vel septem digitorum. Sub hoc est sal nigrum, quo utuntur Ægyptii loco lixivii. Et id est natron veluti primum, sed solidum. Sub hoc est aqua fontana. De hoc lacu provenit,* ut,

ut circa Pentecosten visitur, sal pyramidale. Porro *Carolus* CLUSIUS, *de exotic. lib. II.* tradit: *in Cairo nitrum veterum adeo vulgare est, ut ejus decem libræ, vix uno maian* (est monetæ genus) *æstimentur. Varius apud illos hujus est usus, & vasa eo inducunt, & siliquis acaciæ admixtis, coria parant.*

§. XXII.

Quæstio igitur nostra indagine non indigna hic occurrit: utrum alcalinum, quod fontes medicati complectuntur, sal, ex terræ visceribus sit arcessendum? & an illud nitrum Veterum appellari mereatur? Plura vero, ne veritatem dissimulemus, sunt, quæ, quo minus in hanc sententiam descendere queamus, impediunt. Siquidem nusquam in terræ interioribus sal alcali siccum reperitur, neque illud alii fontes, nisi medicati & spiritu minerali afflati, subministrant. Accedit, quod BELLONIUS, *observ. cap.* 21. asserit: in Europa ne micam quidem veri nitri exstare, quod in Ægypto tamen vilissima res sit.

§. XXIII.

Proinde restat, ut aliunde ejus genesin derivemus. Nostra autem sic fert sententia: sal alcalinum thermarum & acidularum esse fœtum ac sobolem spiritus mineralis, qui, quando cum calcaria terra, quæ abundantissime fontanas aquas incolit, coit atque miscetur, propter subtile, quod in recessu fovet acidum, degenerat in sal, characterem salis alcalini exacte referens. Constat enim variis experimentis, è Chymia petitis, ex calce viva, creta, gypso, topho & omnis generis alcalinis terris, per mixturam acidorum spirituum, vel etiam tantummodo salis aluminosi, salis vitriolici, aut salis communis, alcalinæ indolis salia confici posse, quibuscum eadem, quam quæ cum sale fontium instituimus tentamina, succedunt. Quis vero neget, thermas, præsertim Carolinas, aliosque medicatos fontes frigidos, ingredi tophaceam materiam? quando perpendet: lapidescentem eorum vim & crustam tophaceam, qua ora fontana investiunt, huic unice esse tribuendam.

§. XXIV.

Neque tamen existimandum est: quod ex lapidibus, quos ignis vehementia in calcem urere solent, illud, quod aquis calcarium inest, repetendum sit. Prostant enim toti montium tractus, uti in Helvetia, Italia, Anglia, ex terra alba calcaria congesti, qui ob id aquas transeuntes contaminant & insalubres reddunt, ut strumarum generationi velificentur. Plurimæ quoque ex aquis nostris fontanis ejusmodi calcaria terra onustæ sunt, id quod luculenter patet, modo ipsis oleum tartari, quod dicunt per deliquium, instillatur; ita subito nebula perfunduntur, conturbantur & lacteo colore inficiuntur, secedente mox ad fundum materia alba.

§. XXV.

Est autem alcalinum quod aquæ soteriæ hospitio exceperunt sal, vel volatile, vel fixum. Per volatile hic non intelligimus urinosum, quale ex animantium partibus igne elicitur, sed ejusmodi, quod versatilis indolis est, & calore & coctione promte dissipatur. Tale reperitur in plurimis acidulis, quæ cum acidis pugnant, simul ac vero igne calorem conceperunt, aut coctionem expertæ sunt, salsum saporem exuunt & in imis vasis parum vel nihil salis alcalini, plurimum autem calcariæ terræ relinquunt. Solæ excipiuntur, quantum quidem nobis cognitum est, Buchenses, Selteranæ & Antoniariæ, quæ salem fixum alcalinum post exhalationem largiuntur. In thermalibus vero plurimis aquis, affluens salis fixi, alcalinæ indolis, copia, post resiccationem in conspectum prodit.

§. XXVI.

Hujus rei causas si scrutamur, hæ potissimum subesse videntur. Quando marcasitæ sulphureæ vehementer incalescunt, magna spiritus sulphurei, non tantum subtilis & volatilis, sed etiam fixioris copia exhalat, qui, facto cum terra calcaria connubio, arctiori vinculo concrescit & conflat sal fixum. Quando vero marcasitæ non tam eximio gradu calorem concipiunt, vapor tantum subtilior elevatur, qui aquas pererrans, cum terra ipsis innatante calcaria laxius congreditur, & tenerioris ac parum constantis naturæ connubium efficit, quod calore accedente, facile disjicitur iterumque rescinditur.

§. XXVII.

Eadem ferme ratio & eædem natales vitrioli illius subtilis, quod aquis quibusdam inesse diximus. Etenim in vulgus notum est, vitriolum ex spiritu acido sulphuris, sive vitrioli, & materia quadam martiali concrescere. Jam vero id cujusvis intelligentis judicio jam ex superioribus luculenter patet, pleraque aquarum salubrium, insignem ferreæ & ochreæ materiæ apparatum fovere, qui partim ex sedimento, partim sapore dignoscitur. Quando igitur subtiles illi acidi sulphuris halitus sursum rapti, particulis martialibus per aquam dispersis occurrunt, iisdemque sese associant, nascitur ex eorum connubio principium quoddam vitriolicum, cujus complicatio eo minus est firma, quo facilius, spiritu avolante, hæc ipsa rescinditur atque destruitur. Neque enim stabilis connexio esse poterit, quum vapores isti sulphurei non solum indolis sint tenuissimæ & constans vinculum renuant, sed insuper etiam cum tenerioribus martis ramentis intercedente aquarum vehiculo cohæreant, quo firmior earum congressus impeditur, & enatum exinde elementum vitriolicum versatilis admodum naturæ est, ac facillime iterum à societate aufugit. Ex quo jam ratio elicitur: quare calefactæ acidulæ illico omnem saporem penetrantem & atramentosum exuant, nec amplius inspersis gallis tincturam recipiant. Fixum vero vitriolicum sal, quod ignis torturam ferat ac subsistat, nunquam in acidulis reperies; id quod nec LISTERUS, nec nosmet ipsi, licet omnibus vestigiis illud indagaverimus, invenire & eruere potuimus.

§. XXIIX.

Mirum quidem & paradoxon quam plurimis videbitur, thermis, quarum pleræque sal alcali fixum obtinent, vitriolici quippiam inesse, autumantes, omne alcalinum sal vitrioli crasin destruere, eaque propter ambo hæc in uno nullo subsistere posse modo. Verum enim vero & hoc dubium haud difficulter diluí poterit. Quippe experientia & quotidiana observatio docet, sal alcalinum & vitriolicum una existere posse. Præclaro exemplo sunt omnes fere acidulæ, quæ vitriolicum non solum referunt saporem, sed etiam admixtis gallis, vel floribus balaustiorum, purpureo-atrum colorem suscipiunt, & his vitriolicum suum luculenter testantur elementum; nihilo minus tamen cum acidis eminentem concitant effervescentiam, & alcalinam indolem produnt. Idem etiam cum thermalibus Carolinarum aquis, licet remissiori paulo gradu, succedit; utpote quæ, manifesto vitriolici principii documento, fæces tingunt, & injecto gallarum pulvere, purpuram induunt. Neque observationi refragatur ratio; siquidem uno actu mineralis iste spiritus aquis innexus, partim cum alcalina terra concurrit, & sic alcalinum sal gignit, partim terræ martiali allabitur, & tenue ac subtile vitriolum excludit. Secus vero res comparata est, longeque alius subsequitur effectus, quando liquoribus, sale alcalino jam imbutis, demum vitrioli solutio in-

jicitur; vel vicissim, si vitriolicis aquis alcalinus liquor affunditur: quandoquidem ambo hæc hoc pacto illico conflictum edere & sese mutuo destruere incipiunt. Pro diversa itaque ratione temporis ac ordinis, horum mixtione, diversus utique ut consequatur effectus necesse est.

§. XXIX.

Atque ex his quæ hactenus addaxi & fusius prosequutus sum luculentissime cuivis constare arbitror: eximiam & summam ratione elementorum thermas inter & acidulas subesse affinitatem & convenientiam. Jam ordo rerum dicendarum exigit, ut ad alterum hujus disquisitionis momentum deveniam, & eadem ratione ostendam ac demonstrem insignem illam conspirationem & similitudinem, quæ etiam quoad vires & operationes medicatorum thermalium & sic dictorum acidulorum fontium obvia est. Hoc autem ut à priori evincam in proclivi est. Etenim ubi eadem agendi principia similiaque ingredientia; ibi eadem etiam operatio idemque effectus ut resultet necesse est. In utrisque vero, thermis æque ac acidulis, mineralis penetrantissimæ indolis spiritus, nec non partim subtile, volatile, partim fixum alcalinum sal hospitatur & offenditur; ideoque virtus & facultas æqualis respondebit.

§. XXX.

A posteriori ipsa experientia & constans observatio hanc convenientiam evidentissime adstruit. Quemadmodum enim generales & fundamentales indicationes, quibus universa & theoria & praxis medica innititur, huc potissimum redeunt: ut medens obstructa expediat, infensas ac nocentes materias corrigat, dejectum fibrarum robur fulciat, & tandem si opus est, noxia & inutilia è corpore proscribat: ita omnibus hisce, ex toto saluberrimi, tam thermarum, quam acidularum fontes, satisfaciunt. Siquidem ob elasticum, æthereum, penetrantem, quo afflatæ sunt aquæ soteriæ spiritum, nec non alcalini salis connubium ipsiusque liquidi aquosi copiam, humores in tubulorum alveis stagnantes incidunt, resolvunt, colliquant, eluunt veterumque obstructionum repagula laxant. Deinceps sale quo fœtæ sunt alcalino, acidos & ponticos primis in viis stabulantes succos obtundunt & contemperant, viscidumque sanguinis mucum disfrangunt atque resolvunt. Aquarum copia crudos & male coctos diluunt iisque interfertas salinas acies imbibunt, hebetant ac dispergunt. Porro fontes hi medicati, ob spiritus elastici & subtilis vitrioli redundantiam, ipsum robur ac tonum labefactatum solidorum erigunt & firmant, & sic reciprocum humorum cursum egregie adjuvant. Denique omnis generis excretiones vegete promovent, dum non solum elateris sui adnisu canales expandunt & occlusa emunctoria reserant, stagnantes humores visceribus elidunt, ut congesta intus saburra corpus exoneretur, sed etiam salinis quibus aquarum interordinia referta sunt spiculis, nerveas sensibilioris texturæ fibras ac membranas lacessunt ac vellicant, ut aucto harum motu, superflua & inutilia in organorum secretioni dicatorum officinis separentur, exprimantur & soluta è corpore proscribantur. Hinc est, quod thermæ & acidulæ per omnis generis emunctoria, alvi secessum, urinæ emissaria, cutis meatus, salivales ductus, quin ex ipso stomacho per vomitum superflua & recrementitias sordes evehant atque exturbent; idque, quod mirabile, aliisque remediis plane negatum est, citra singularem irritationem viriumque dejectionem. Ut adeo pateat, divina prorsus & incomparabilia minerales aquas esse remedia, neque immerito à Veteribus sacros fontes appellatos, quippe quæ, non solum omnibus in medendo indicationibus respondent, sed insuper etiam & plethoræ, & cacochymiæ, & perverso humorum motui, quæ tanquam solennes & fœcundæ morborum genitrices removenda sunt, abunde satisfaciunt.

§. XXXI.

Placet vero jam paulo specialius, brevibus tamen, vitia percurrere, quibus thermarum & acidularum potus medetur. Is igitur dicatus est omnibus ventriculi morbis: siquidem ejus molestam inflationem & inde ortam præcordiorum anxietatem egregie tollit, sitim restinguit, appetitum emortuum suscitat, stomachi gravitatem, cujus causa inhærescens crudorum & male coctorum humorum pondus est, feliciter submovet, neque minus nimiam ciborum appetentiam, exsuperantis plerumque acidi sobolem, promte destruit, vomitusque viscidæ plerumque materiæ matutinos cohibet & abigit. Deinde acidulæ potæ intestinorum vitiis opitulantur; dum duram ac tensam alvum molliunt & laxant, ut munus suum obeat; flatulentias quoque ac spasmos in intestinorum volumine scenam adornantes & hypochondriacis admodum familiares sepiunt ac discutiunt, pristinum robur fibris intestinalibus reddendo, sordes acido-viscidas & biliosas ex plicis & diverticulis anfractuosi hujus canalis fructuose eluendo easque è latibulis suis trudendo penitusque eliminando. Thermæ ani lubricitatem & procidentiam, laxatis fibrillis robur addendo, resiccant ac repount, ac tenesmum, dissipato ibi deside humore, percurant. Porro eædem tam frigidæ, quam calidæ aquæ, dum oppilata in mesenterio, hepatis & lienis viscere vasa reserant, ductusque biliosum humorem convehentes ab impactis exonerant & liberant, cachexiæ, scorbuto, icteritiæ, melancholiæ hypochondriacæ, hydropi, contumacibus quartanis febribus, nec non aliis intermittentibus, inprimis præmature, causa earum adhuc intus delitescente, suppressis, insigni cum levamine succurrunt.

§. XXXII.

Et quoniam enormes sanguinis excretiones, tam per vasa ventriculi brevia, quam hæmorrhoidales, uterinos & pneumonicos tubulos, viscerum vel infarctui, vel spasmodicæ constrictioni originem debent, facile patet: soterios hos fontes iis compescendis & in ordinem redigendis admodum esse idoneos, hac tamen semper cum cautione: ut prudenter & circumspecte eorum usus administretur & instituatur. Vicissim, si consuetæ & ordinariæ per uterina aut hæmorrhoidum vasa sinceri sanguinis evacuationes non rite, nec justo succedant tempore, vel suppressæ fuerint, ilias malorum nascitur; cui superandæ & exstirpandæ præsentius & efficacius ipsis aquis mineralibus non opponi potest præsidium, quippe quæ, tam calidæ, quam frigidæ, roborante, resolvente & stimulante sua facultate easdem revocant, moderantur & ordini restituunt.

§. XXXIII.

Maxime omnium vero urinariis viis, tam in renibus, quam vesicæ, mineralium aquarum usus est accommodus, earumque vitia efficacissime corrigit atque emendat. Dum enim hæc diverticula mundant & mucum cum sordibus tartareis, in concretiones calculosas facile abituris, abstergunt, à calculo, cum renum, tum vesicæ, præservant, eumque jam intus delitescentem, ductus laxando & expandendo, ad expulsionem urgent. Dysuriam quoque & mordentem ex urina acri dolorem, vesicam & sphincterem obsidentem, mucum eliquando & eluendo, tollunt & sopiunt.

§. XXXIV.

Præterea pulmonalia vasa ab infarctu liberant, eoque pacto respirationem in asthmate humido interclusam liberiorem raddunt. Neque phthisicis sunt infensæ, præ-

præsertim si ex viscerum obstructione, obortus fuerit morbus, eaque propter ad arcendum periculosum hoc malum MORTONUS *in phthisiol. lib. II. cap.* 2. aquas medicatas Islingtonienses etiam atque etiam commendat; fidem faciens, quod saluberrimam illarum facultatem non tantum in multis aliis, verum etiam in semetipso, felicissime expertus sit. Omnibus vero in hoc effectu palmam præripiunt Selteranæ, præsertim æquali lactis caprilli portione remixtæ. Hæ enim lenitate sua apprime utiles sunt debilibus ejusmodi corporibus, & pulmonales tamen obstructiones promte expediunt, simulque humores acres & noxios per urinarias vias evocant, & omne, inprimis præservatoriæ curationis, in hoc morbo ferunt punctum.

§. XXXV.

Non minus eximiam salutares aquæ opem afferunt in arthriticis podagricis, nec non rheumatismo, falsisque acribus catarrhis & defluxionibus afflictis: quandoquidem impuritates, vitales succos conspurcantes, non modo diluunt, sed & per dicatas excretioni officinas ejiciunt. Et omnes hos quos enumeravimus præstantissimos effectus, thermas æque ac acidulas præstitisse, partim experientia firma, eaque quotidiana, partim auctoritate eorum, qui observationes de salubri aquarum mineralium facultate memoriæ prodiderunt, ipsaque ratione judice convincimur.

§. XXXVI.

Si externum aquarum sospitalium usum dispicimus: similiter eximiam inter thermas & acidulas vigere affinitatem & convenientiam deprehendimus. Etenim utræque balneando usurpatæ duros tumores emolliunt, cutis meatus pandunt, partes nervosas & musculosas, ob lenti & desidis humoris decubitum, à tono suo dejectas, mirifice firmant ac roborant, spasmo vero ac rigore prehensas, solantur & laxant, eamque ob causam paralyticis, contractura, imbecillitate & languore, nec non dolore & tumore affectis membris, egregie opitulantur, cutis impuritates ac defœdationes extergunt, scabiem resiccant, impetiginem tollunt & lepram una abigunt.

§. XXXVII.

Quemadmodum igitur thermarum & acidularum conspirans usus est longe amplissimus & præstantissimus: ita utrisque communis etiam est noxa, quam imprudens & intemperatus earum usus infert. Videlicet neque acidularum neque thermalium aquarum potatio tuta est atque proficua, ubi viscera nimium sunt indurata & scirrhosa, ubi humores è vasorum alveis secesserunt vel eruperunt & cavitates capitis, thoracis & abdominis jamjam occuparunt, ubi ventriculus, pulmones, mesenterium & intestina exulcerata aut empyemate & abscessu exesa sunt atque affecta. Insalubris itaque & nocivus earum usus est iis, qui ad apoplexiam, epilepsiam & hemicraniam inveteratam proni, & memoriæ sensuumque, tam internorum, quam externorum, vigore destituuntur. Porro non consultum est, ut aquis mineralibus utantur, qui asthmate convulsivo detinentur, polypum cordis gestant, hydrope pectoris impliciti, consummata phthisi confecti, vel cancrosis, depascentibus & late serpentibus ex lue venerea ulceribus afflicti sunt, vel etiam feminis fluxu attentantur. Cautus denique & maxime circumspectus esse debet eorum usus in omnis generis inflammationibus, tam internarum, quam externarum partium, nisi morbi vis jam conquieverit atque remiserit.

§. XXXVIII.

Tandem mutuam acidularum & thermarum harmoniam quoque arguunt, regimen, diæta omnesque cautiones & regulæ, quæ in utrarumque usu æque studiose tenendæ sunt ac observandæ. Hæ autem potissimum huc redeunt. Antequam cura adornetur, si corpus succis & sanguine turgeat, sanguis è vena mittendus, ne ejus abundantia moli aquarum capiendæ ac regendæ obstet. Deinde primæ viæ à sordibus bene sunt repurgandæ, ne aquæ per vasa citato cursu raptæ, recrementa, in primæ regionis diverticulis latitantia, secum una abripiant, vel illa etiam humoris salutaris medicinalem facultatem impediant atque eludant. Purgatio autem minime molienda validioribus, quæ tonum ventriculi & intestinorum destruunt, sed potius lenioribus mannatis, rhabarbarinis, salinis, quæ sine virium diminutione operationem suam exsequuntur. Et hæc alvina evacuatio non solum sub initio curæ, sed intermedio etiam tempore, & finita hac, suscipienda est. Neque nimia copia aquarum ventriculus simul obruendus est, sed hæ sub auspicio parcius & deinde largius hauriendæ. Conveniens quoque victus ratio habenda & servandæ exquisitæ diæteticæ leges, corpus etiam decenti motu exercendum, solicite semper evitando impetuosas omnes animi commotiones & ad tristitiam ac in mœrorem occasiones: ne his neglectui datis, utilissima fontis effecta destruantur. Subveniendum in omni aquarum potu ventriculo roborantibus & balsamicis, quo solennia illo labefactato mala arceantur & salutaris humor æqualiter & promte per universum corpus dimittatur & distribuatur.

§. XXXIX.

Quamvis vero ex his junctim pensitatis, nemini non clarum ac perspicuum fore credam, summam & exquisitam inter thermas & acidulas vigere affinitatem & convenientiam: neutiquam tamen negare ausim, subesse etiam inter utrasque differentiam quandam, licet hæc tanti non sit, ut cum harmonia asserta æquiparari possit. Videlicet differunt in eo, quod thermæ calore, & acidulæ actuali frigore, conspicuæ sint, eamque ob causam tam quoad curationem, quam ipsorum corporum habitum, probe sint discernendæ & cum judicio suadendæ. Discrepant quoque quod acidulæ salia magis alant volatilia, thermæ vero fixa. Porro quod subtile vitriolum uberius insit acidulis quam thermis, harum autem nonnullæ, sulphur commune foveant in substantia, exemplo Aquisgranensium. Et denique haud levis in eo acidularum & thermarum est differentia, quod hæ semper uberiorem spiritus mineralis copiam alant præ illis, quæ ob calorem facillime eodem orbantur.

§. XL.

Ipsas quoque inter acidulas discrimen deprehenditur; quippe nonnullæ redundantius spirituoso elemento afflatæ sunt, ut Pyrmontanæ; aliæ parcius eodem imbutæ, ut Wildungenses & Antonianæ. Quædam præter sal alcalinum, sal etiam neutrum alunt, uti sunt Egranæ, quædam hoc etiam solum complectuntur, uti Ebshamensis fons in Anglia & Sedlicensis in Bohemia. Nonnullæ magis vel minus chalybeatæ sunt, quo nomine Pyrmontanæ inprimis, Egranæ & Carlsbenses celebrantur. Aliæ sal fixum in societatem admiserunt, cujus generis sunt Selteranæ, Buchenses & Geismarienses in Hassia. Diversa etiam omnium in genere tam thermalium, quam acidularum aquarum quodammodo indoles est, ratione humidi, cujus sinu, quæ reliqua est pars medicamentosa, comprehenditur. Quippe vehunt quædam rudiorem & ponderosiorem aquam, uti Carolinæ, aliæ leviorem & puriorem, Tœplicensium & Emsensium exemplo. Ex acidulis Pyrmontanæ, duriorem & graviorem fundunt humorem; molliorem vero & exquisitæ levitatis Selteranæ, Spadanæ, Wildungenses & Antonianæ obtinent.

§. XLI.

Et ex cognita hac ab intimius perſpecta aquarum mineralium diverſitate, multa eximia uſibus medicis axiomata depromi & accommodari poſſunt. Potiſſima hæc ſunto. Qui vaſa anguſta & fibras teneriores, admodum mobiles & exquiſitius ſentientes habent, & quibus nervorum ſyſtema imbecille & ad ſolennes ſpaſmos proclive obtigit; his calidi ſontes magis ſunt accommodi & utiles quam frigidi. Deinde, robuſta corpora, quibus firmior eſt fibrarum contextus, & obſtructionum morbique urget contumacia, ex acidulis & thermis fortiores & validiores earumque aquas paulo graviores melius ferre poſſunt, quam teneriora, ſenſibiliora & ſpongioſo laxoque habitu prædita corpora, quibus thermæ & acidulæ ſubtiliores & quæ tenuiorem aquam trudunt, utiliores magiſque proficuæ ſunt. Quoad externum uſum vero hoc conſpectius eſt diſcrimen. Thermæ, quæ graviorem ac duriorem aquam nactæ ſunt, fortiter repellunt, hinc facile febres, capitis dolores ſitimque accendunt, & exterioribus incumbentia mala ad interiora urgent, eamque ob cauſam, exemplo Carolinarum, earum uſus magna cum cautione adminiſtrandus eſt. Quæ vero mollem, mitem ac lenem undam trahunt, dura & rigida potius emolliunt, meatus pandunt excretioneſque, quæ à centro ad circumferentiam tendunt, eliciunt & provocant.

§. XLII.

Denique de acidularum genio, diſcrimine & uſu hæc adhuc monenda arbitror: ineſſe quidem iiſdem præ thermis nobiliorem & præſtantiorem facultatem, ob ſpiritus mineralis, quo valent, copiam. Leviores quoque eas ac ſubtiliores volvere aquas ipſis thermis, quæ calore quo imbutæ ſunt, impuras & rudiores multas in terræ viſceribus latentes materias facile colliquant & ſorbent. Nihilo minus tamen plus damni ab acidulis, quam thermis induci & procurari experientiæ teſtimonio conſtat. Culpam autem frequentioris hujus noxæ, merito in frigus, quod nonnullis corporibus infenſiſſimum & potis iiſdem, interioribus allabitur, rejiciendam eſſe puto. Quantum enim periculi & nocumenti, & hominibus & reliquis animantium generibus frigidus incutiat potus, notiſſimum & quotidianum eſt. Inprimis perfrigerata potio damnoſa & maximo ſanitatis diſpendio ſtat iis, qui corpus labore & motu exæſtuarunt, qui contractum & anguſtum pectus gerunt, ſolutioris ſtomachi ſunt, quibus tonus inteſtinorum labefactatus eſt ac debiles nervi obtigerunt, cujus generis potiſſimum ſunt ſenes & infantes. Eo majus autem inducitur damnum, ſi jejuno ventriculo frigida potatio inſtituitur, quippe ingurgitatæ in vacuum ſtomachum aquæ, nulliuſque occurſu contemperatæ, protinus ſenſibilioribus tunicis allabuntur iiſdemque noxam affricant. Unde auctor ſum, ut omnis generis acidulæ, quæ matutinis horis hauriuntur, non frigidiſſimæ, prout è ſcatebra aſportantur, ſed pauliſper tepefactæ, bibantur: ita enim ſpes eſt, fore, ut non modo longe præſentior in ſanandis morbis effectus conſequatur, ſed & omne ex frigore meruendum damnum arceatur & eviteтur. Quando tamen facile contingit, ut admoto calore, ſubtiliſſimus ille ſpiritus, delibatiſſima aquarum pars, iiſdem elabatur & in auras disjiciatur; conſultum utique fore judico, ut vaſa acidulis repleta, ſemper antequam potatio adornetur, probe adhuc obturata, aquæ fervidiſſimæ aliquandiu imponantur, quo tepeſcant, & ſic egelidæ, circiter ad medium tantum lagenæ epotentur: ita enim neque jactura nobiliſſimi ſpirituoſi elementi, neque à frigore noxa timenda erit. Sed de iis, quæ circa acidularum æque ac thermarum uſum, tam culpanda ſunt, quam inculcanda, in ſequentibus uberius & plenius agam; his autem affinitatem & convenientiam ſufficienter erutam ac demonſtratam eſſe arbitror.

OBSERVATIONES ET CAUTELÆ

CIRCA

THERMARUM ET ACIDULARUM USUM ET ABUSUM.

PROOEMIUM.

Egregium certe & in omnium omnino mineralium aquarum uſu ſtudioſe tenendum eſt monitum, quod *Joan.* GRATIANUS, in diſput. *de viribus fontis Lælii acidi Recobarii*, de acidularum potu ſigillatim conſiderate inculcat: *dicere auſim*, inquiens, *vix ad ullum aliud medicaminis genus exhibendum, tanta circumſpectione atque tam accurata conſideratione opus eſſe, quantam in præſcribendis acidulis adhibeant Practici neceſſum eſt.* Etenim præſtantiſſima quidem medicatarum aquarum eſt virtus & ampliſſimus uſus: at in eo par illarum cum omnibus medicaminum generibus eſt ratio, ut quicquid demum ſalutaris præſtent, nonniſi recte adhibitæ perficiant; perperam autem uſurpatæ, damnum inducant, & gravius noceant. Is autem rectus eſt uſus, qui exquiſito nititur judicio, & omnium tam ægri, quam morbi circumſtantiarum ratione curioſe habita, adornatur ſinguliſque prudenter accommodatur. Ad hunc vero felici cum ſucceſſu inſtituendum, poſt exactam morbi, ejus cauſarum & corporis afflicti dignotionem, nihil magis confert & neceſſarium eſt, quam penitior cognitio tam facultatum & virium quibus ſoteriæ aquæ pollent, quam modi quo operationem ſuam exſequuntur. Hæc enim qui cognita habet atque perſpecta, non ſolum exacte rationes ſubducit & ex illarum cenſu, quas maxime aptas & proficuas fore putat, ſeligit, ſed etiam ipſum uſum ita diſponit & circumſpecte ita dirigit, ut exoptatus non poſſit non reſpondere effectus. Contra vero neutiquam certe mirandum eſt, ſi his neglectui datis, ii, qui imprudenti conamine hoc ſanitatis præſidium in uſum vocant, niſi caſus felicem attulerit eventum, plus damni quam emolumenti eodem procurant. Nihilo ſecius tamen multis certe Medicorum ſalutares fontes ſunt idolum; idolum inquam, de quo precario multa credunt & lepidi fabulantur, non ſolum quoad elementa & ingredientia, ſed etiam quoad vires & facultates. Videlicet ea multorum animis inſidet ignava ſuperſtitio, ut graviſſima à mineralibus aquis metuant, & tantum in deſperatis caſibus ad eaſdem tanquam ad aram confugiant, ablegantes eo omnes, quos aut prava medicatione inſanabili malo affecerunt, aut omni ſua arte ad ſanitatem reducere dubitant, quum tamen ipſi,

tam

tam nocendi, quam juvandi rationem, nec perspexerint, nec ut intelligerent, unquam annisi sunt. Ego vero, ex quo à plurimis annis non solum studiose in mineralium fontium elementa facto examine inquisivi, sed etiam ipse multos illorum frequentavi, & experientia optima magistra usus, earum effectus & virtutes in variis ægrotantibus solicite observavi & annotavi: ultro compertum habui, commenta esse hæc omnia, & salutares aquas præstantissimum & maxime innocuum esse sanitatis præsidium, quin nunquam utilissimo effectu destitui, si modo medens iisdem recte & opportune uti noverit. Quare neque inutilem, neque ingratum me suscepturum fore laborem confisus sum, si ea, quæ in fontium soteriorum usu ab alus minus caute & perite acta nocuisse, & quæ ipse multiplici experientia profuisse & felicem successum attulisse deprehendi, ingenue edissererem, ac cautelas & observationes quasdam, circa acidularum & thermarum tam ulum quam abusum, hoc in schediasmate exponerem ac dilucide commonstrarem.

§. I.

De variis itaque circa fontes minerales acturus observationibus, antequam eas in medium proferam, necessarium erit, brevissimis tantum, quædam de ingredientibus & elementis, quibus constant & agunt hæ aquæ, prælibare, quo postea facilior fiat aditus, ad falsas aliorum opiniones, inde natales suos habentes, discutiendas. Scio equidem, esse nonnullos, inter quos præcipue nominandus, *Urb.* Hiærna, qui in libro cui titulum fecit, *Brevis aquarum explorator*, incertas & suspectas plerasque huc usque notas explorationes, quæ ad harum aquarum naturam investigandam, instituuntur, sat ingeniose perstringit; nec negandum, difficilem esse talem cognitionem, quam desiderat, omnibus numeris absolutam, ob innumera in terræ visceribus, quæ aqua transfluit, contenta, è quibus facile subtilissima quædam ramenta in suos recipere potest poros: nemo tamen cui methodus rite examinandi aquas est cognita, inficias ire poterit, etsi non omnia, præcipua tamen, & è quibus solis earum operationes optime explicantur, ingredientia, examine erui ac clarissime demonstrari posse. Si quis autem Veterum, hac de re consulit monumenta, is fane spe sua frustratus inanis recedere cogitur, & præter absonam confictorum elementorum farraginem, nihil solidi deprehendit. Neque etiam, quod certe mirandum, nostra adhuc ætate, cui tamen splendidissimum philosophiæ naturalis lumen affulget, desunt, qui vel vetustatis veneratione, vel contradicendi libidine, vel alia, nescio qua, causa commoti, antiquatis senteotiis pertinacissime inhærent.

§. II.

Sed quum jam in superioribus quam insulsa sit precaria ejusmodi opinio abunde evicerim: licebit hæc tantisper supponere atque omittere & inpræsentiarum ea tantum afferre, quæ ad uberiorem confirmationem & errorum refutationem faciunt. Hos inter autem primo merito connumerandum est loco, pervulgatum illud commentum, quod fere omnes, qui de aquis medicatis aliquid litteris prodiderunt, amplectuntur, easdem continere vitriolum, ad naturam, quæ saniorum adhuc est sententia, vitrioli martis proxime accedens. Quod vero ad oculum vitriolum inhabitans demonstrent, phænomena aquæ minerali, ac solutioni vitrioli martis, aqua simplici factæ, communia, studiose allegant, sequentia: Videlicet I. & aquam mineralem, & vulgarem vitriolo imprægnatam, eodem propemodum sapore afficere linguam. II. Utramque aquam, à minori portione gallarum, acquirere purpureum colorem, intercedente differentia hac tantum, ut purpureus aquæ mineralis color, ad rubrum, solutionis vero vitrioli, ad cæruleum magis accedat; quod tamen discrimen ochræ subrubræ, mineralibus aquis combinatæ, tribuendum censent. III. Aquam utramque à majori pulveris gallarum copia atramentoso ita tingi colore, ut nigredinem hanc, modo cum pelluciditate pristina, adjecto, alcali commutet, modo etiam acido instillato, denuo recuperet. IV. Aquam neutram conciliare lacti coagulum. V. Utramque parum ab oleo tartari per deliquium turbari & præcipitatum ad ima dimittere. VI. Terram subrubram, ab aqua minerali pariter atque illa, quæ vitriolo imbuta, post evaporationem relictam, itemque ochram sponte sua subsidentem, aliquot guttulis spiritus æque nitri ac vitrioli instillatis, notabilem, cum spuma fumoque suscitare ebullitionem, & huic similem quoque in vitriolo martis a spiritu nitri, non tamen à spiritu vitrioli, quum ab hoc ferrum in vitriolo martis jam tum perfectius, ac in aqua minerali ab acido esurino saturatum sit, annotari effervescentiam. VII. Denique sal, è terra insipida post exhalationem omnimodam superstite, convenienter extractum, colorem quidem pallidum, figuramque irregularem obtinere, eosdem tamen cum vitriolo martis exserere effectus. Hæc sunt palmaria argumenta quibus *Sam.* Derham *in descriptione aquarum mineralium, apud Ilmington repertarum Oxonii MDCLXXXV.* edita, confisus, satis vitriolaceam sospitalium aquarum naturam comprobatam esse, sibi persuadet. Conf. *Act. Erud. Lips. A.* MDCLXXXVI. *p.* 446.

§. III.

At vero, quam imbecillis & ficulneis fundamentis hæc sententia soperstructa sit, jam considerandum erit. Nolumus tamen omnia refellere, quippe quæ ita sunt comparata, ut ad confirmationem asserti nihil faciant: sed id tantum ex eorum numero expendemus quod præcipuum est, & quo diluto, reliqua sponte concidunt. Videlicet, vitriolacei quid reperiri in aquis mineralibus, nemo quidem facile in dubium vocabit, cui sensus adhuc sunt integri: sapor enim & tinctura, quam ab injectione omnium adstringentium assumunt, testes sunt omni exceptione majores; sed hoc potissimum in quæstione est: an hoc vitriolum tale sit, quale communis usus est in rebus variis mechanicis? id quod nullo modo, nec rationibus demonstrari, nec experientia probari poterit. Illud enim, quod in aquis medicatis latitat, volatile est; hoc autem, scilicet vulgare, fixum, & ambo naturam ac operationes inter se toto cœlo exhibent diversas. Quippe multiplici experientia constat, coloris mutationem, quam ab injectis gallis hæ aquæ suscipiunt, in thermis levem esse ac vix notatu dignam, nisi id statim fiat ad ipsam scaturiginem. Quamprimum enim breve tantum tempus in vase, ad quod aër externus libere pertingere potest, thermalis aqua steterit, non amplius idem apparet phænomenon. In acidulis autem hæc tinctura major quidem est magisque in oculos incurrit & à purpureo ad nigredinem vergit, sed pari ratione perquam facile sapor æque ac color, accedente levi etiam calore vel liberioris auræ afflatu, illico fugatur. Sic aquæ Antonianæ, Egranæ, Schembergenses, Spadanæ, Wildungenses, Elsteranæ in Vogtlandia, & non procul à Thermis Carolinis distantes Buchenses, facile hanc alterationem & mutationem ab externo aëre & commotionibus patiuntur. Nullæ vero diutius & pertinacius hanc tincturam & atro-purpureum colorem servant, quam Pyrmontanæ, & in Bohemia Tupponenses, sub ditione Comitis de Lutzau, à thermis Carolinis non ultra duo milliaria remotæ, nihilo minus tamen, ambæ calori admotæ, aut aëris liberiori accessui expositæ, elapsis XXIV. horis, pariter umbram renuunt & omne vitrioli ve-

stigium exuunt. Deinceps eandem volatilem vitrioli in aquis delitescentis indolem, fixioris autem defectum conspectius arguit: quod nemo unquam eorum, qui pleno ore vitriolum crepant, vel contentissimo studio ex centum harum aquarum libris, tantum unicum vitrioli veri granum chymico quodam ministerio elicere & oculis exponere potuerit. Etenim licet HELMONTIUS Paradoxo IV. jactantius glorietur, quod ex Spadanis destillationis ope vitriolum extraxerit: vana tamen & falsa hæc esse, unde luculenter patescit, quod nemo alius eadem methodo, vel quæsitissimo artificio, verum vitriolum eruere & adipisci possit. Id igitur potius ex versatili & parum constanti quam minerales aquæ recipiunt colore eliciendum erit: inesse quidem aquis aliquid martiale, quod cum spiritu sulphureo junctum, saporem & colorem vitrioli æmulatur, neutiquam tamen ad vulgaris naturam accedit & cum illo est comparandum. Multo autem minus hanc ob causam, iis fides habenda, qui audito vitrioli nomine, illud ex effectibus vulgaris nostri metientes, ipsas aquas suspectas reddere, immo infamare, non dubitant.

§. IV.

Huic adjungendus & alius est error, qui plerorumque animos obsedit; ac si aquæ minerales, inprimis quæ acidularum nomine insigniuntur, sal quoddam acidum, à quo non tantum nomen adipiscantur, sed & vires, quas in corpore exserunt, trahant, connubio suo susceperint. Est hæc sententia, in qua omnes superioris ævi de hoc argumento scriptores confidenter versantur, unicum si excipiamus *Petrum* GIVRIUM, qui jam *anno MDCLXVII. Parisiis* publicæ luci exposuit librum, cui titulus est, *Arcanum acidularum novissime proditum, in quo communis opinio, de aquarum mineralium aciditate, convellitur*: licet ipse hic libellus neutiquam inscriptioni respondeat, sed ut SENECÆ verbis utar, *multum habeat inanitatis & vani; plus sonet, quam valeat.* In thermis quidem sunt & fuerunt, qui sal quoddam ex alcalinorum genere admittunt; de acidulis vero qui idem asseruerit & momentosis rationibus experimentisque demonstrarit, nemo fuit, antequam id à me factum. Et licet *Henr. ab* HEER *in Spadacr. cap. II. pag. 13.* luculentis verbis effervescentiam acidularum cum acidis prodiderit: *hanc*, inquiens, *aquæ temperiem & Spadani & plerique Germaniæ fontes acidi servant, ut affuso vino, fumum calidum, quasi bullientis aquæ, quidem excitent, odoreque gratissimo nasum, bullis alte salientibus, visum, mire recreent*: nunquam tamen laudatissimo huic auctori, de alcalino in ipsis latitante elemento, suspicio oborta, sed eandem de acido principio retinuit & professus est sententiam. Plura autem sunt quæ alcalinum in acidulis delitescens elementum produnt & demonstrant, quæ superius jam in *disquisitione de elementis aquarum mineralium recte dijudicandis & examinandis* enumeravi & fusius evolvi, eaque propter hoc loco lubens prætermitto. Id tantum monendum esse reor: alcalinum acidulas inhabitans sal, nonnunquam solum esse, nonnunquam cum alio, ad medii, aut salis communis ingenium accedente, nuptum & sociatum.

§. V.

Præter salinum vero hoc aquarum mineralium elementum: aliud adhuc ipsis innidulatur nobilissimum principium, quod quidem oculis subjici & artificiose elici nequit; nihilo minus tamen earum delibatissima pars est, quod ipsas mirabili agendi potentia instruit; videlicet subtilissimum æthereu-elasticum. De ejus origine superius sententiam nostram passim exposuimus simulque monuimus, illius connubium disruptione vasorum, bullularum eructatione, penetranti sapore & compungente odore, nec non hydrometere & quod aquis eo perfusis diu integritas constet, potissimum manifestari. Eidem vero tenuissimo spiritui etiam tribuenda sunt omnia ea, quæ Veteres de inebriantibus aquis tradiderunt, uti ex AGRICOLÆ libro *de natura eorum quæ effluunt ex terra L. II. cap. 2. & II.* & Henr. ab HEER *in Spad. cap. II. p. 13.* evidenter cognosci potest. Inde quoque vera desumitur ratio, quare pisces loca scaturigini proxima, incolere nequeant; sed simul ac eo deferantur, spiritu præcluso jugulentur. Quin ipsos quoque homines, in majori copia prodiens è scaturiginis horum fontium ostio penetrans vapor, in præsentissimum vitæ discrimen adducit. De qua re haud supervacaneum erit ETTNERI transcribere verba *de acidulis Egranis cap. I.* sic patrio sermone scribentis: *Wann der Raümer sich zu lange in dem Quelle verweilet, so benummt ihm der starcke aufsteigende Geruch den Athem, wie der junge Most oder Wein und neues Bier im Gähren und Brausen zuthun pfleget, dass, wofern er nicht alsobald herausgezogen und gerettet würde, müsste er von dem Qualm vergehen.* Deinde reperiuntur aquæ, quæ tam cito suam amittunt virtutem, ut & tantum vasis exceptæ, & ad alia loca translatæ, cum recentibus, ad ipsam scaturiginem haustis, nullam amplius, tam ratione saporis, odoris, quam aliarum virtutum, habeant convenientiam. Quod de aqua Charteriensi testatur HIÆRNA, *Brevi aquarum exploratore*, quæ ob summam suam volatilitatem, quando Lutetiam Parisiorum portatur, saporem & virtutem perdit, id quod & Swalbacensibus, aliisque facile accidit. Accedit, quod multæ è mineralium aquarum censu, in primis Selteranæ, si diutius in vase asservantur simulque aëri accessus patet, aufugiente spirituoso hoc elemento, odorem contrahant inurbanum, effœtum maximeque abominabilem. Idem clarius patescit in fonte, veris acidulis Egranis proximo, qui dicitur Germanis *der Wilde oder Bolder-Säurling*. Hujus enim aqua admodum est impura & horrendum spargit odorem: quo etiam accolæ commoti, huic fonti adscribunt vim quandam venenosam & lethalem; inprimis quum rana injecta mirum in modum distendatur, aliaque animalcula vita spolientur. Unde supra quoque citatus HIÆRNA, hanc aquam mortuam, ob defectum spirituosi principii, appellat, & alio loco, dysenteriam movere credit. Ast vana hæc est opinio. Fœtor enim ille aliunde non provenit, quam quod hic fons è terra prorumpit pingui & ad corruptionem aquis invehendam valde apta, nec à sordibus suis, ut alter ille, cujus major cura ob frequentem usum geritur, repurgatur. Accedit, quod & sal, quod evaporationis ope ex fœtente hac aqua elicitur, eandem plane habeat cum illo naturam, quod ex altero fonte paratur. Id quod etiam testatur & confirmat supra laudatus ETTNERUS, qui *cap. VIII.* de hoc fonte fusius agit.

§. VI.

Sed hæc de elementis aquarum mineralium carptim indicasse sufficiant: jam sub examinis incudem revocandæ sunt variæ virtutes, quas interius assumti fœteri fontes exserunt. Hic vero se magnus talium effectuum sistit numerus, quales nullum unquam medicamentum, speciosissimum quoque & mire dilaudatum, præstare poterit: quibus omnibus haud obscure visis, multi eam arripiebant sententiam, dependere has singulares facultates à solis, quibus fœtæ sunt medicatæ aquæ, ingredientibus, eidemque tam firmiter inhærebant, ut ferme ipsius humoris, cujus sinu reliqua, quæ medicamentosa pars est, comprehenditur, obliviscerentur. Quum vero salia, vel pure alcalina, vel etiam neutra, immo ipse spiritus ille, quo afflatæ sunt tenuissimus, sine aqua, ad tales effectus edendos, minimè reperiantur sufficientia; gravissimis certe de causis in hanc ivimus sententiam: quod

quod aquarum mineralium virtus, tam in præscindendis, quam curandis morbis, præcipue & principaliter sit adscribenda aquæ, reliqua autem eidem nupta elementa, tantum loco stimuli inserviant. Si enim conservatio & sanitas corporis nostri, à perpetuo, æquabili & temperato fluidorum omnium in humana machina motu dependet circulari, morbus contra ab ordine hocce perverso atque turbato: quis non videt? id, quod hunc motum in debito suo tenore & itinere conservare, deflectentem vero, revocare potest, esse illud, quod sanitatem præsentem conservare, amissam vero restituere optime possit. Quo autem hic motus inoffenso cursu procedat, nihil magis requiritur, quam ut illud, quod movendum est, ad motum suscipiendum aptum reddatur & præparetur: id quod nulla re melius, quam fluidis aqueis perfici potest. Quum enim humores, qui in corpore nostro jugiter circumaguntur, maximam partem ex fluidis aqueis constare particulis, experientia probatum sit, nihil sane quod propius ad eorum naturam accedat, itque convenientius sit, aqua, excogitari potest. Nec desunt exempla eorum, qui ex quotidiano aquæ usu, loco ordinarii potus sumto, vel ad canam & decrepitam pervenerunt senectutem, vel à gravissimis liberati sunt morbis. Aqua enim est, quæ omnes humores, quibus tum nutritionis, cum reliquarum functionum negotium absolvitur, in debito motu atque temperie conservare potest. Aqua est, quæ impedit, quo minus subtiliores terrestres, salino-sulphureæ partes, in humoribus existentes, putredinem inferant, corpusque labe irreparabili afficiant. Aqua est, quæ omnes viscidos humores, in minimis tubulis obhærescentes, eosque obstruentes, dissolvit atque diluit. Denique aqua est, quæ omnes excretiones adjuvat & promovet, quibus tam per alvum, urinam & sudorem, quam per alia loca, materia corpori inimica expellitur.

§. VII.

Et quid ulterius de iis aquis dicendum erit salubribus, in quibus vix ullum salini vel mineralis principii reperitur vestigium, quæque nihilo minus virtutis in medendo sunt longe spectatissimæ? Quo nomine celebrantur, Schleusingenses, Freyenwaldenses, Toplicenses, Bebranæ, Fabariæ & in Hassia Schlangenbadenses, aliæque quas jam silentio prætermitto, quippe harum salutaris effectus non aliunde, quam à levi & purissima aqua potissimum petendus ac derivandus est. Attamen quia ab ipsa aqua nihil præstari potest laude digni, nisi copiose hauriatur, & à parciori haustu, sæpe plus damni, quam emolumenti corpus nostrum accipiat, liberalior vero ingurgitatio facile naturæ oneri cedat, quod non facile sua sponte, neque accedente aliunde auxilio, superare & vincere potest, sed inde stagnationes & extravasationes suscitentur: ad præcavenda omnia hæc incommoda, nihil certe erit aptius, quam aquas salino & activo quodam stimulo acuere. Hoc enim non solum fibræ motrices, ad promtiorem edendum motum sollicitantur, sed & materia viscida crassa, tubulorum lateribus apposita, impedimentumque liberiori transitui objiciens, promtius dissolvitur & eluitur. Hinc utique maxima laus, nec exigua præstantissimæ utilitatis pars tribuenda est illis principiis, quæ aquarum mineralium consortium subierunt, salino-activis & spirituosis; cavendo tantum, ne plus iis adscribatur, quam re ipsa præstant ac demonstrari potest.

§. VIII.

Ex eadem falsa & erronea, quam de effectu aquarum mineralium nonnulli tuentur, opinione, alius, non minoris momenti error, traxit ortum. Sunt enim quamplurimi, etiam ex Medicorum ordine, qui, de harum aquarum salubritate judicium laturi, eam nulla re melius, quam ex uberiori ingredientium mole, post evaporationem relicta, explorari & monstrari posse, autumant: nulla ratione habita, quod ignis neque hic fidus corporum sit analysta. Hujus quippe auxilio, tantummodo eruuntur & in apricum ponuntur fixiora, minime vero subtiliora: in quibus tamen haud exiguum salubritatis positum est momentum. Terrestris enim, tophacea & calcaria materia, qua multæ sunt onustæ, impedit magis aquarum mineralium laudabiles effectus, quam promovet, inprimis calore & spirituoso principio jam fugato. Hinc etiam ejusmodi aquæ frigefactæ & per aliquod temporis spatium aëri expositæ, in corpore nostro, si assumuntur, multas procreant molestias, neque ut aliæ, nativum genium adhuc perfecte obtinentes, tam promte excernuntur. Qua de re nihil est, quod clarius perhibere possit testimonium, quam ambo notissimi fontes in Carolinis scaturientes. Ibi enim communis ille & calidissimus, qui furiosus dicitur, Germ. *der Prudel*, salit, qui facta leni evaporatione, ex libris duabus aquæ, pulveris alcalini circiter drachmam largitur. Jam si aquæ huic tempus, quo refrigescat, concedas; solidæ materiæ nihil quidem decedit: attamen experientia docet, ejusmodi aquam frigefactam & spirituoso suo principio cum calore naturali orbatam, non sine gravi incommodo assumi. Est vero ibidem alius fons, Molendinus dictus, Germ. *das Mühl-Bad*, antea quidem, ob temperatum teporem & parciorem calcariæ materiæ apparatum, neglectui datus, à me autem ante XXIV. annos variis tentaminibus exploratus, & perspecta ejus saluberrima indole, Medicis non modo, sed & illustribus personis, quoties has thermas frequentavi, ad usum summo & majori cum fructu commendatus. De quo tamen inferius, ubi de Carolinis thermis specialius singula exponemus, uberior dicendi erit occasio.

§. IX.

Quo graviores itaque & magis decumani multorum Medicorum de mineralium aquarum elementis & facultatibus sunt errores: eo minus certe mirandum est, quod ex erroneis his theoreticis opinionibus, mendosæ non solum, sed etiam maxime periculosæ, in praxin de fontium salubrium usu, pullularint sententiæ, quas ut jam etiam breviter stringamus, instituti nostri ratio postulat. Scilicet multi sunt, qui levi tantum auditiuncula de salutaribus aquis respersi, nunquam vero easdem frequentarunt & coram utilissima earum effecta spectarunt, sed sexcenta & noxia multa iis inesse elementa insipide confinxerunt, non verentur earum usum pro auxilio vehementi atque drastico & ancipiti, vulgo *Pferde-Curen*, judicare & audacter proclamare; quodque nonnisi in corporibus robustis & quadratis inveniat locum: minime vero in iis, quibus natura sensibilius texturæque tenerioris obtigit corpus. At vero vulgari huic & quasi civitati adscripto commento, quantum non ratio solum, sed & experientia repugnet, declarabunt sequentia. Quis enim est tam perfrictæ frontis, qui aquam puram remedium æstimare velit vehemens? quum eadem nihil aut fingi aut excogitari possit innocentius. Quid est porro in arte medica, quo securius uti possimus, salibus, in primis vero neutris, alcalinis? Quid magis violentiæ expers & à robore defectis proficuum, quam subtilis calciformis & martialis terra, aquæ purissimæ & levissimæ hospitio excepta, aut sali amico nupta? Quid denique, quod corpori nostro majus robur inspirare possit, quam subtile fluidum, insipidum & spirituosum? Quorum singulorum nomina, minime drasticorum eorumque, quæ corpori nostro inimica sunt, generi accenseri possunt,

possunt; & à quibus tum fluidorum, tum solidorum motus, aut turbari, aut intercipi possint. Nihilu minus tamen hæc sunt activa ista principia, vigore & lenitate mixtissima, à quibus medicinales aquæ omnem suam facultatem trahunt. Hinc etiam est, quod minerales aquæ, quicquid agant, tranquille, placide & sine ullis molestiis perficiant. Sic moventur sedes, sic proritantur vomitus, sic provocatur urina. Nulla enim inde sentitur virium destructio, nec ulla appetitus dejectio, licet stomachus subvertatur & singulis diebus plus quam vicies deponatur alvus; quin potius jam antea languidus & emortuus, revocatur. Urinosus latex copiose, sed sine acrimoniæ sensu, placide stillat. Et cutis meatus sese pandunt sudorque liberaliter prorumpit, sine ulla molestia viriumque languore. Quid? quod magis mirandum, vidimus personas utriusque sexus constitutionis tenerrimæ, quæ gravioribus morbis, febribus, hæmorrhagiis aliisque malis, quin immo fœminas, quæ puerperio nuper erant defunctæ, cum pallido faciei colore viriumque maxima infirmitate thermarum Carolinarum potum intrepide suscipientes, ne minimum quidem inde tulisse detrimenti. Secesserunt per singula excretoria aquæ quam optime, nuc leve fuit solamen & virium incrementum, quod inde reportarunt. Hinc jam olim, pueros ac prægnantes his aquis tuto uti posse, luculenter probavit Hen. ab Heer *in Spadacr. p. 143. seq.* Hæc enim divina & plane singularis salubrium aquarum virtus est, ut in tenerioribus & sensibilioribus subjectis, longe facilioris sint operationis, quam in robustioribus: quo eadem, non tantam aquarum copiam ingerere teneantur, sed à portione mediocri ad votum commoveantur & expurgentur. Illud tamen dissimulandum non est, liberaliorem aquarum, saporis non admodum suavis, haustum, qui interdum ad decem ascendit libras, singulis diebus, intra aliquot horarum spatium infundendum, quandam molestiam ac tædium gignere iis, qui huic potui nondum fuerunt assueti: ex quo tamen neutiquam conficitur, uberiorem ejusmodi potationem esse dicendam *eine Pferde-Cur*, quum à copia hauriendæ aquæ, ad violentiam operationis, argumentatio ducatur longe injustissima.

§. X.

Quamvis autem minerales aquæ, si earum indolem & vires spectemus, remedium sint quam maxime innocens omnisque violentiæ expers, & ejusmodi scomma summopere insulsum: multoties tamen contingit, ut ipsorum medentium, qui earum operationem consiliis suis dirigere & pro circumstantiarum ratione dispensare nituntur, culpa, cura iisdem instituta fiat, *eine Pferde-Cur.* Perversus enim & undique à Medicis receptus mos est, usui harum aquarum, vel in ipso die, quo cura incipitur, vel diem ante, præmittere purgans quoddam drasticum: quo corpus, ut vesana eorum fert opinio, ad earum potationem & operationem reddatur aptius. Certe si absonum hoc molimen accuratius ponderamus, detrimentum inde corporibus infligitur, vix ullis auxiliis reparabile. Purgantium quippe fortiorum, ut sunt ea, quæ ex colocynthide, resina gialappæ, scammonio, elaterio, gummi guttæ, helleboris, aliisque conficiuntur, ea vis ac natura est, ut virulento suo & caustico, quo constant & agunt elemento, ventriculi & intestinorum robur, eorumque motum peristalticum, ob immediatum scilicet quem cum his habent contactum, plane pervertere & destruere possint. Quod quam intempestive hic fiat, inde patet, quia nihil est, quod magis ad optatum harum aquarum effectum requiritur, quam harum partium integer adhuc incorruptusque motus ac tonus. Longe vero periculosior & funestior validissimorum ejusmodi pharmacorum usus iis est, qui acidularum & fontium frigidorum potum adornarunt. In his enim hæc omnia mala, ob frigus, augentur potius, quam imminuuntur; quum contra thermarum aquæ, ob calorem, noxam hanc & labem quodammodo diluere, constrictiones solvere, & deperditum motum quadantenus instaurare possint. Maximum autem damnum, à medicamentis his drasticis proveniens, quodque magis in oculos incurrit, illud est, quod mox sequenti die, quo aquæ bibuntur, non tam promte, ut debebant, per omnis generis colatoria transeant & excernantur: ob constrictionem nimirum, quæ inde in intestinorum canali & contiguis partibus relinquitur: eodem prorsus modo, ac quotidianæ experientiæ testimonio constat, quod in aliis etiam hominibus, medicatis aquis non utentibus, post fortiorum purgantium usum, alvus sequentibus diebus, siccior fiat, magisque quam antea constringatur.

§. XI.

Verum enim vero, quemadmodum abusus in aliis rebus non tollit usum legitimum: sic & hic non omnia omnino damnamus purgantia, modo ea adhibeantur, quibus non tam vehemens, corporique nostro inimicum inest principium. Etenim summopere utique necessarium est, ut antequam mineralium aquarum usus instituatur, prima corporis regio expurgetur, præsertim in iis, quorum intestina tenacis & viscidi humoris sentina scatent, quæ liberum aquarum transitum cohibendo, salutarem earum operationem non modo remoratur, sed varia etiam incommoda affert. Aut, si exterius tantum iisdem uti animus sit, idem ut perficiatur ex usu est, ne in motum acta & magis acri reddita intus delitescente corrupta & aliena materia, salutaris effectus impediatur, vel plane novi morbi inducantur: id quod inprimis omnes ii cum damno suo experiuntur, qui corpus minus præparatum incauti balneo in Carolinis committunt. Hinc summo jure horum loco commendanda sunt ea, quæ primarum viarum colluviem & sordes clementer abstergunt, & sine ulla molestia educunt. Ad quod obtinendum, nihil erit efficacius, quam infusum mannæ, cum cremore tartari, aut rhabarbaro paratum: vel pro circumstantiarum ratione, semunciam vel drachmas sex salis Anglicani, Egrani aut Sedlicensis in mensura dimidia aquæ, quam potare constitutum est, primo die assumere, vel etiam quod mirifice prodest, Sedlicensis aquæ sedecim circiter uncias bibere. Quod si vero fæces induratæ intestinis inhærent, tunc optimo quoque cum successu his superaddi possunt clysteres demulcentes: è quibus præ omnibus nobis arrident ii, qui parantur ex floribus vel radicibus emollientibus, decocto avenaceo, vel lacte & oleosis, adjecto sale. Cæterum moneo, in iis, quorum prima regio non humorum scatet insigniori colluvie, sufficere primo haustui aquarum mineralium drachmas tres salis cujusdam stimulantis superius laudati admiscere, quo aquarum transitus mirum quantum facilitatur. In cujus rei veritatem placet apponere verba H. ab Heer *p. 94. Spadacr.* quæ sic habent: *Ii, qui corpore sat laxo fuerint, ut sunt qui bis, ter, indies secedunt, nullo medicamento prævio, Pouhontii vel Geronsterii aquis, per se satis alvum jam incitatam promoturis, uti possunt.*

§. XII.

Non minori reprehensione dignus eorum censendus error est, qui, finita aquarum cura, purgantibus utuntur vehementissimis, nullo modo, vel de diversa corporum natura, vel regimine hic necessario, solliciti, quo sine ulla mora reliquiæ aquarum è corpore exturbentur. Illud quidem certum & solerti experientia comprobatum est, quod aquæ tam copiose & longius extracto usu haustæ, in variis corporis partibus, in-

primis

primis vero in intestinorum plicis, stagnare soleant, & quod eædem in his diverticulis neutiquam relinquendæ, sed potius expellendæ sint: ast hoc non imprudenter & cum virium jactura, sed potius blandis perficiendum. Qua de re circumspecti Medici est, ea hunc in finem discernere atque seligere, quæ huic vel illi corpori, ratione texturæ & roboris, in singulis maxime differentis, optime conveniunt. Non quidem hic omnem fortiorum tantisper medicamentorum usum rejicimus; sed ea tantum præponimus, quæ non virulento quodam principio agunt & validam tamen & expeditam operationem exserunt, cujus generis potissimum sunt mannata, auctiori dosi data cum salibus, & amara, ac inter hæc extractum rhabarbari, hellebori nigri rite præparatum, it. extractum aloës, utpote quæ longe facilius à liquoribus intestinorum soluta, in actum deduci possunt, nec ut resina gialappæ, scammonii, gummi guttæ, lateribus intestinorum adhærent, eademque lacessendo, vel acerbissimos dolores, vel etiam inflammationes lethales producere solent, inprimis si sola, nec cum amaris mixta, offerantur. Si quis vero nihilo secius singularia hisce purgantibus fortioribus effici posse sibi persuadeat & firmius usui eorum insistat, huic auctor suasorque sum, ut ea in minori propinet dosi, & sequenti mane, per sal Ebshamense vel aliud neutrum, ad drachmam unam porrectum, hujus purgantis operationem promoveat. Notum enim est, quantopere ejusmodi salia intendant atque augeant horum medicamentorum efficaciam, ita, ut unicum diagrydii vel resinæ gialappæ granum, cum decem vel quindecim granis salis neutrius mixtum, majorem in operando præstet virtutem, quam si gr. sex de his solis fuerint assumta; nihilo minus hæc, quam nupta sic & purgantia & salina, facultas exserunt, tutissima est & non facile inde sanitatis periculum timendum. Sed fingamus, occurrere nobis quendam, natura & ventriculo robustiori dotatum, in quo magna stagnantium restet aquarum copia: tunc utique fortius quoddam eligendum erit purgans, idque etiam sine ulla noxa offerri poterit, modo cum regimine convenienti hoc præscribatur, id est omne frigus à corpore arceatur, calidus in quo degat assumens eligatur locus, & tam ante, quam post medicamenti operationem, jusculа calida demulcentia, ut sunt avenacea, interponantur, ne ventriculus, his delinitus quasi, ab acrimonia arrodente caustica, tam facile læsionem accipere possit.

§. XIII.

Circa purgantium usum, adhuc alius occurrit error, à quo multi Medicorum, magni etiam nominis, qui hos fontes frequentant, non sunt immunes. Videmus enim plerosque unicam tantum purgantis formulam, in usum trahere, quam omnibus, sine ulla distinctione, offerunt, quasi natura ad unius medicamenti regulam corpora aptasset omnia. Alii, & quidem maxima pars, pilulas secum gerunt ex extracto hellebori, aloes vel diagrydio paratas, quibus alii resinam gialappæ addunt. Alii vero extractum aloes cum extracto colocynthidis acuere solent. His quidem non omnem derogamus usum: sed hoc tantum urgemus, quod pro tanta corporum differentia, ratione sexus, ætatis, temperamenti, & humorum in primis viis latitantium, non commodum ubique inveniant locum. Etenim ii, quibus ventriculi & intestinorum tonus est destructus, & qui immodicis alvi fluxibus sunt obnoxii, ut in hypochondriacis, gravidis, puerperis accidit, item ubi ex iracundia magna in primis viis colluvies acerrimorum humorum est producta, nullo medicamento melius, quam rhabarbarino, expurgantur. In iis, ubi acrimonia humores peccant, quorum corpora arthriticis, rheumaticis & catarrhalibus vexantur passionibus, & quandoque in melancholicis & hypochondriacis, mannata adjectis salinis, effectus sunt exoptatissimi. Ubi bilis abundat, ad copiam & fervorem ejus infringendum simulque evocandum, nihil tamarindinatis erit præstantius. Quæ omnia vero inverso ordine adhibita, inversos quoque & plane sibi contrarios edere necessum est effectus. Ut adeo pateat, Veterum sententiam non ludibrio prorsus habendam esse, qua singulis humoribus singula etiam purgantia opponenda esse, statuebant, si modo non ultra fines ab experientia, ratione suffulta, positos, procedamus, de quo vero copiosius hic agere, ab instituto nostro erit alienum.

§. XIV.

Alia potius mihi de purgantium in aquarum mineralium usu oblatione disquirenti sese offert quæstio curiosa, quæ sæpe Medici & ægrotorum animos his aquis utentium ancipites tenet, atque crucem figit: num scilicet semper sit necessarium, una potus cura absoluta, ante, quam balneum ingrediantur, pharmaco sumto corpus expurgare? Cui ut satisfaciam, eorum subscribo opinioni, qui purgantia non semper balneo præmittenda esse, asseverant. Si enim bene & ad votum aquarum secessio respondit earum ingestioni, nec in pedibus, aut totius corporis ambitu, aquarum stagnantium vestigium amplius superest, & præterea curatio hæc tantum præservationis causa instituta est, quid est, cur tam crebra purgantium assumtione ventriculum totumque corpus fatigemus? Nihilo minus tamen, si verum fateri licet, sæpius Medici magis quæstui suo, quam ægrotorum hac in re serviunt saluti: liberaliter & officiose obtrudentes purgantia sua, quo auctis his, sostrum quoque increscat. Longe vero aliter se res habet, quando aquæ eadem mensura, qua haustæ sunt, per excretoria non redduntur, sed in corpore stagnant ac moras nectunt, vel si cum corporibus nobis res est hypochondriacis, quorum ventriculus magna viscidorum & acidorum, ob alimentorum digestionem depravatam, est obsessus saburra, tunc utique non dissuadenda, sed potius etiam atque etiam commendanda sunt alvum ducentia, nisi ea majoribus exponere velimus periculis corpora. Uti vero jam in superioribus inculcavi, sic & hic summa adhibenda est diligentia, ne fortioribus, sed levioribus naturæque magis amicis illud moliamur; è quibus semper summo cum fructu eliguntur, potus conveniens aquæ Sedlicensis, vel infusum mannatum, aut etiam pilulæ *Rufi*, Aloëphanginæ, & *Avicennæ*, vel ex harum ordine aliæ.

§. XV.

Excussis itaque ac discussis variis, de inepto & perniciosо purgantium usu, opinionibus, sequitur: ut jam de venæ sectione, quatenus ad thermarum & acidularum curam proficua est, quædam disseram. Multi adhuc reperiuntur, qui Erasistrati, Helmontii, aliorumque hujus farinæ hominum salivam lingentes, summa cum auctoritate, falsis & in ipsorum cerebro tantum enatis rationibus ducti, venæ sectionem tanquam remedium, quo nihil magis ad vitæ thesaurum & animæ vehiculum exhauriendum sit commodum, proscribunt & è foro medico ejiciendam pleno ore pronunciant. De cujus autem sententiæ valore fusius hic agere, nostrum non est; sufficit ostendisse, sanguinis missionem sæpenumero, ad aquarum potum rite & cum fructu suscipiendum, summe esse necessariam, eandemque nonnisi maximo cum ægrotorum damno omitti posse. Non quidem omnibus subjectis eam imperare convenit, sed tantummodo iis, quorum corpora nimia sanguinis & humorum copia sunt repleta. Qualia sunt fœminarum, in quibus mensium fluxus, vel à morbo, vel à graviditate, est inter-

interceptus, virorum, in quibus hæmorrhoidalis excretio est suppressa, &, quorum vasa in totius corporis ambitu sanguine turgida prominent, item, qui vinoso & lauto vivendi generi sunt addicti, nec non ii, qui faciem rubro & vivido colore perfusam gerunt, quosque accurate depingit CELSUS *L. II. cap.* 2. *Si plenior*, ait, *aliquis & speciosior & coloratior factus est, suspecta habere sua bona debet. Quæ quidem nec in eodem habitu subsistere, neque ultra progredi possunt, fere retro, quasi ruina quadam, revolvuntur.*

§. XVI.

Quo vero hujus remedii utilitas, ad harum aquarum potum, magis elucescat, nobiscum paulo altius considerabimus: an fluidorum qui in corpore nostro jugiter circumaguntur copia, aquarum operationes turbare & impedire possit. Ad facilem autem salutaris humoris per omnes corporis tubulos transitum, requiritur, ne vasa majori humorum copia sint oppleta, quam motus eorum impellere, trudere, subigere & vincere potest. Si enim hæc major est, tunc motus fit remissior & tantisper suspenditur, & sic totius sanguinis circulus, à quo tamen omnes excretiones dependent, impeditur ac sufflaminatur. Id quod haud obscure patet in corporibus plethoricis. In his enim ordinario arteriæ debilius atque languidius micant, quam primum vero sanguinis copia venæ sectione imminuitur, tunc presso pede sequitur pulsus, multo quam antea fortior ac robustior. Quod si itaque, omnibus vasis jam sanguine tumefactis & inflatis, tanta accedit aquæ copia, tunc eadem non solum minus expedite per canales decurrit, sed stagnat & corrumpitur, sed etiam facile, ob aquarum molem à tergo prementem, excitari possunt sanguinis ad partes nobiliores congestiones, ex quibus deinde hæmorrhagiæ, dolores, inflammationes, infarctus viscerum, aliaque mala facile provenire possunt: ut sic ii, qui ejusmodi constitutum corpus obtinent, neglecto hoc remedio, in præsentissima vitæ adducantur pericula. Quando vero hæc subjecta, unum vel duos dies ante aquarum potum, venæ sectione minuunt sanguinis abundantiam, neutiquam jam recensita mala iis timenda sunt; sed aquarum usus exoptatissimos potius feret fructus. Id quod sæpius ii, qui cum prudentia fontium usui præsunt, observarunt. Multi enim ibi inveniuntur, qui à prima aquarum cura pessime sese habuerunt, aquis non rite per convenientia excretoria exeuntibus, sed corpus mirum quantum aggravantibus & gravia incommoda inducentibus, ita, ut desistendum esse à potu jam crediderint & curam abrumpendam; alio vero Medico in consilium adhibito, & admissa venæ sectione, non solum ab omnibus liberati sunt his molestiis, sed & alteram incipientes curam, maximam & incredibilem inde persenserunt utilitatem. Sic sæpe miseri ægrotantes gravissime luunt Medici imperitiam.

§. XVII.

Circa acidularum & frigidorum fontium mineralium potum, nonnullorum quoque hic proponenda erit opinio: qui se nimis scrupulosos in iis ordinandis gerunt, nec easdem iis suadere audent, qui, ob genus nervosum nimis debile, frigida ferre nequeunt, & sic valetudini quam tutandam susceperunt gravius obsunt. Id quidem certum & experientiæ calculo confirmatum est, non solum ab externo frigore sæpe periculosissima in corpore nostro produci mala posse, neque etiam est, quod dubitemus, quin idem longe certius & magis contingat, si ad interiores partes, frigori ferendo nondum assuetas, ei concedatur aditus. Sunt enim multæ certe in promtu historiæ, hoc luculenter comprobantes, ex quibus autem tantum illam quæ in M. N. C. *Dec. I. A. VI. & VII. Obs.* 211. narratur, proferam, ubi ex totius corporis refrigeratione, visus privatio omniumque membrorum tremor secutus est. Et BARTHOLINUS *in Hist. Anat. Cent. I. hist.* 76. refert de viro, qui ex frigido clystere injecto, gravissimis oris symptomatibus, æterno frigore obrutus, esse desiit. Porro, si auctoritatibus hic agere licet, audiamus CELSUM *L. I. cap.* 9. sic dicentem: *Frigus inimicum est seni, tenui, vulneri, præcordiis, intestinis, vesicæ, auribus, coxis, scapulis, naturalibus, ossibus, dentibus, nervis, vulvæ, cerebro.* At vero si quis hanc ob causam acidularum usum penitus rejicere vellet, is certe injurius esset in præstantissimum hoc remedium & stupiditatem suam nimium proderet. Quin potius, si quid ex jam recensitis malis ægrutorum infestat corpora, perfrigerata quidem nimis potio serio interdicenda, & methodus potandi excogitanda & administranda, qua accommoda reddatur aqua imbecillis ejusmodi corporibus. Id quod, ut cum bonis ægrorum rebus perficerem, à longo jam tempore solenne mihi fuit, potantibus imperare, ut vasa aqua acidularum frigida impleta, calidæ altius imponerent, usque dum calorem corpori & palato assumserint magis convenientem: hac tantummodo cautela addita, ut subtili foramine, acu facto, vasorum obturacula pertunderent, ne contentus spiritus summe elasticus, à calore expansus, nullum exitum inveniens, vasa diffringeret. At inquis: hoc modo hæ aquæ spirituoso suo, de quo tanta prædicasti, & quæ earum quasi anima est, privantur principio? Ego vero, non intensam hic intelligo calefactionem, sed tantum leviorem, quæ ex acidulis, utpote majori præ thermis hujus spiritus copia abundantibus, non omne subtile auferre potest: inprimis quum lagenæ adhuc obturatæ maneant, nec liberior aeri pateat accessus, nec per exile foramen tam brevi tempore omnis omnino elabi possit is spiritus. Notum enim thermas, licet sint calidissimæ, non penitus destitutas esse hoc volatili principio. Et quid opus est verbis, ubi rerum adsunt testimonia.

§. XVIII.

His vero veluti in conspectum quendam, quatenus scire tam Medico, quam iis, qui porum aquarum subire volunt, necessarium est, adductus, nunc descendendum ad ipsos morbos, in quibus curandis mineralibus aquis superius nihil est. Ex his autem tantum persequar ejusmodi morborum genera, quibus maxima Medicorum pars plus obesse, quam prodesse aquas has medicatas, docet, paucis, tam ratione quam experientia subnixis, ostensurus, quam longe hic à veritatis aberretur tramite. Inter notissimos autem morbos, à quibus minerales aquæ alienæ censentur, primo loco expendemus nimium mensium & hæmorrhoidum fluxum. Medici, quibus vera harum excretionum causa nondum est cognita atque perspecta, quique falsæ adhuc, de variis metallicis, vitriolaceis & stipticis harum aquarum ingredientibus, opinioni inhærent; experientia quoque edocti, nihil esse, quod majora in his morbis excitare possit damna, quam adstringentium usum, interdum quoque thermarum vel acidularum potum: his singulis collectis, non tantum hic nihil juvare, sed potius magis nocere, aquarum medicatarum usum, interponunt judicium. Quum vero nobis ex divino illo circuli sanguinis invento, longe alia, de vera causa harum sanguinearum evacuationum, si excessu delinquant, illuxerit sententia, nec inanis amplius de ingredientibus stipticis nos terreat timor: eorum sententiam jure meritoque, ut vanam repudiamus. Si enim paulo accuratius in causam hæmorrhagiarum enormium inquirimus, nihil eam esse aliud invenimus, quam liberioris progressus sanguinis in partibus quibusdam turbationem & impeditionem. Hoc autem non rite procedente, viscerum infar-

infarctus generantur atque obstructiones, per quæ quum sanguis non, ut antea, tam promte transire possit, & à tergo semper major appellatur copia, tunc in alia ut irrumpat loca necesse est: quæ scilicet vel jam hisce excretionibus sunt assueta, vel ubi levissima sentitur resistentia, ibique viam sibi faciunt, & sic impetuosius & nimium erumpunt. Quare primaria utique ejus, qui his vitiis feliciter & cum ratione opitulari nititur, erit intentio, ut viscerum infarctus & obstructiones referet, easque aperiat, circulumque sanguinis per ea rursus æquabilem ac liberum reddat: id quod nullo certe præsidio melius & efficacius perfici & præstari potest, quam aquis leni salino stimulo armatis; quippe quæ, copioso suo liquido humores diluunt, attenuant & ad motum aptos reddunt, salinis autem aciebus viscida dissolvunt, & canales, ut fortius & crebrius intus contentam molem premant atque protrudant, sollicitant. Disertis verbis id de Spadanis testatur *Henr. ab* HEER *in Spadacr. cap. IX. pag.* 83. *inter cætera*, inquiens, *mensibus movendis hæ aquæ inprimis idoneæ sunt, quod millies experientia comprobavit. Et tamen nimium eorum fluxum, quovis alio medicamento felicius sistunt.* Quo vero eo certius & majori cum fructu saluberrimus hic mineralium aquarum effectus impetretur, probe & accurate erit circumspiciendum: ne corporibus, hisce malis conflictantibus, major & intemperantior aquarum potus permittatur, sed potius acidulæ & thermæ temperatiores, nec nimis calidæ commendentur. Quantopere enim exquisita hæc dignorio & circumspectio necessaria sit, luculento inprimis exemplo sunt fontes ambo in Carolinis; siquidem ex molendini temperati usu optimus & quam maxime proficuus subsequitur effectus, communis vero æstuosus majus reddit damnum, ut malum majora inde capiat incrementa. Id vero serio monendum, ut si his in casibus & ægrotantibus nimiis sanguinis profluviis detentis, aquarum mineralium potus instituitur, summopere ante, inter & post eundem evitentur purgantia aloetica & fortiora omnia, quibus major sanguinis orgasmus producitur: & potius, eorum loco, in usum vocentur leniora, & quæ simul roborantem virtutem habent, ut sunt amara, rhabarbarina & sennata.

§. XIX.

Quemadmodum vero harum aquarum virtus, in excretionibus hisce nimiis, plane est eximia: sic & in harum suppressione, non minori splendent efficacia; de qua nemo amplius dubitat, nisi qui nunquam easdem vidit & frequentavit, sed in earum cognitione rudis insulsus ignotæ rei existimator est. Quum enim harum solennium & criticarum sanguinearum evacuationum suppressio & impeditus successus, nonnisi vel ab obstructione, vel spastica constrictione vasculorum, quorum oscula alias sanguinem plorant, proveniant: idemtidem patet, ad easdem revocandas iterumque promovendas, apprime usui salubres aquas, quæ promte ad tubulorum angustias provehuntur & non solum ibi obhærescentes & alveos obstipantes crassiores substantias incidunt, eliquant & elateris sui annisu elidunt, sed etiam humoris largi ope, crispatas & strictas fibras laxant & stricturam tollunt, & sic ut cruor effundatur viam pandunt. Quod ut eo testatius innotescat, licebit in confirmationem inferere historiam notatu dignissimam, quam ante aliquot annos contigisse novimus, & ex quamplurimis seligere placuit. Vir scilicet quidam honoratior, annum quinquagesimum circiter agens, temperamenti sanguineo-cholerici, vitæ aulicæ, vinolæ & inordinatæ diætæ à multo tempore assuetus, incidit in podagram fluxumque hæmorrhoidalem, stata tempora tenentem, quorum tamen incommoda levissime pertulit, quamdiu venæ sectioni, justo tempore institutæ, indulsit. Ante vero aliquot annos, nescio quis Medicus, sanguinis missionem dissuadet, senectutis ingruentis prætextu usus, cui quum obtemperaret æger, tempore æstivo, horrendis colicis, cum durissima alvi obstructione, affligebatur doloribus. Medici ejus ordinarii, veram causam hujus doloris ne suspicantes quidem, in podagram retropulsam rejiciebant culpam, & venæ sectionem plane inutilem & suspectam, unanimi consensu, judicabant. Alius vero, rerum causas propius sciscitatus, statim ut vena in pede pertunderetur, invitis licet ordinariis, & clysteres emollientes subjungerentur, præcipiebat. Quo facto, dolorum vehementia præsentissime fracta, sensim in meliorem æger redactus est statum, donec tandem appetente ordinario tempore, ad thermas Carolinas transferri se curaret, ex quarum usu, tam interno, quam externo, hæmorrhoides cum podagra felici cum successu redierunt, colici autem dolores penitus remiserunt.

§. XX.

A sanguinis excretionibus nimiis, transitum faciam ad lymphaticas & serosas, è quibus eæ, quæ corpus nostrum frequenter molestare consueverunt, in viris sunt gonorrhœa, & in fœminis fluor albus. De hoc morborum genere multi sunt & fuerunt in hac sententia, quod aquæ minerales iis minime conveniant, sed potius hi fluxus inde augeantur. *Henr.* quidem *ab* HEER jam suo tempore sat evidenter hujus rei falsitatem annotavit in *Spadacr. cap. IX. p.* 80. sic dicens: *Gonorrhææ venereæ, quicquid alii dubitent, certo auxiliatur: quod & ego cum alias, tum hoc anno, in duobus Parisiensibus & alii observarunt: parastatarum dyscrasiæ hinc nata etiam utilissima est. Tuto itaque qui morbo vel gallico, vel suo verius laborant, utantur.* Sed lepida sane est, quam de hac re ibidem sibi fingit ratio, ita pergens: *si enim metalla, fatentibus omnibus, vim specificam ad hunc morbum debellandum habent: hujus autem aquæ facultas tota ex metallis est: cui dubium, quin Adonidis nepotuli, propriis his aquis usuri sint?* Alii, & quidem emunctioris nasi Medici, vanitatem hujus rationis videntes, suffragante quoque experientia, quæ docet, quod ab aquarum mineralium usu hi fluxus plerumque fiant copiosiores, pristinam deserentes sententiam, in contrariam ruebant; ignorantes, posse adhuc aliam veritati longe similiorem, de hac re erui rationem, ad quam vero, horum fluxuum veram originem nescientibus, iis pertingere non licuit. Nimirum quum hæc nostra ætas nos longe certiores de vera sede & causa fluxus seminis in viris & fluoris albi in fœminis inveterati, reddiderit, quod scilicet, ille plerumque ex imprudenti curatione benignæ gonorrhœæ originem trahat, dum glandulæ prostatæ aliæque in quibus seminis officina est, scirrhosæ & fistulosæ factæ; hic autem ab acri sub ferventiori & crebriori congressu generato, aut per impurum coitum insinuato humore proveniat, qui postea glandulas vaginales ipsasque lacunas glandulosas vitiat, ut non solum copiosius succo suo circumjectas partes irrigent, eundemque per inferius genitalium ostium dimittant, sed is etiam simili labe infectus, fibrillas lancinando arrodendo & exedendo, excoriationes & ulcera efficiat, quorum materia virulentum reddit fluxum: non minus liquido constat, ad abstergendas & contemperandas has sordes, glandulas induratas reserandas, à robore dejectas fulciendas & erosas has cum reliquis partibus consolidandas utilissimum esse aquarum mineralium usum. Hoc quidem certum est, quod eo tempore, quo aquæ potantur, hi fluxus incrementum capiant: absoluto autem potu, certior postea & constantior sanatio ac consolidatio est promittenda. His aquis vero semper adjungenda sunt medicamenta balsa-

balsamica, & lignorum decocta temperata, pro potu ordinario præscribenda: quibus omnibus mirum quantum hæc cura facilitari potest.

§. XXI.

Neque vero tantum in harum glandularum vitiis aquarum medicatarum usus summopere est laudandus, sed etiam in universo corpore constitutis glandulis, vel obstructis, vel à naturali defectis tono, ob aperientem, diluentem, resolventem & abstergentem facultatem, mirifice prodest. In cujus rei fidem curiosam aliquam observationem ante aliquot annos annotatam, adjungam. Fœmina, præcipuæ in Lusatia familiæ, ætatis, quantum memini, triginta annorum, ante aliquot menses à Medico quodam poscit laxantem medicinam, non quod ægram se sentiret, sed morbum prævertendi gratia. Et ille quidem officiosus, electuarii forma aliquid exhibet, à cujus usu, non multo post, in ptyalismum largum ac continuum, per octo fere menses durantem, incurrit, omnes vires penitus depascentem & corporis venustatem ac robur deturpantem. Thermas adit Carolinas, hisque per paucos dies, tam interne, quam externe usa, debiteque expurgata, non solum salivæ molestum fluxum evanescere cum gaudio vidit, sed pristinas quoque vires non lento gradu recuperavit. In hac fœmina notabile illud accidit, quod omnibus optatæ curationis jam desunctâ partibus, quum balneo nimis calenti diutius insideret, quam præceptum ipsi esset, subito ad pristinum malum relabi videretur. Et relapsa sine dubio fuisset, nisi Medicus cito succurrens, inferiora emunctoria laxando, majus malum antevertisset.

§. XXII.

Hunc errorem excipit alius, antecedenti non multum cedens, nec minori reprehensione dignus: scilicet aquarum mineralium potum noxam inferre pulmonibus, eorumque vitia pejora reddere solere. Cui sententiæ nihil aliud quam falsa, de harum aquarum ingredientibus, opinio, & incongrua ac immatura experientia, quam de iis, quorum pulmones jam ulceribus corrupti ac consumti erant, desumebant, ansam dedit. Id quod deinde in omnibus pulmonum morbis fieri, sibi imaginabantur ignari. Pleraque autem pulmonum vitia à glandularum, quibus hoc viscus est refertissimum, obstructione & induratione oriri, ex quibus deinde tussis inveterata, phthisis, respiratio difficilis, asthma aliaque proveniunt, solers & accurata cadaverum, his morbis defunctorum, patefecit inspectio. In quibus singulis morbis unica medentis cura & intentio eo dirigenda, ut tubercula & scirrhi hic latitantes & morbum causantes, dissolvantur atque referentur. In superioribus autem jam satis superque, ut spero, ostendi, nulla re præsentius, quam aquarum potu, id effici posse. Ne vero acrimonia salina harum aquarum, quæ utique pulmonum substantiæ spongiosæ & subtili est inimica atque contraria, damnum inferre possit, summo cum fructu, non solum ad salsas in aquis delitescentes partes infringendas, sed & totius massæ sanguineæ acrimoniam temperandam atque obducendam, aquæ hæ commiscentur lacti vel asinino, quod teste experientia optimum est, vel caprino. Nullum enim, quæ multorum falsa est opinio, ab acidulis lacti infertur coagulum, quin potius magis præcavetur. Nec desunt varia exempla, quibus aquarum salubrium in pulmonum vitiis usum ulterius corroborare possem, è quibus tamen illud, quod recentius animo obversatur, reliquis præfero. Virgo viginti annorum, temperamenti sanguinei, quæ faciem præ se ferebat pallidiusculam, & tributum lunare parce, & male ad calculum persolvebat, corripiebatur ante aliquot menses, feroci tussi, tempore præsertim matutino & post meridiem, cujus vehementia ventriculum ita sæpe in consensum trahebat, ut vomitu pituitæ parum, nec sine anxia difficultate rejiceret. Alvus inter hæc dura & sicca erat. Hæc cum thermarum Carolinarum aquas triduo ad præscriptum & consilium bibisset, efficacia non obscura eluxit; quippe tussis molestia sopiebatur, ut brevi post, absoluto remedii justo usu, sana & hilaris ad suos remearet.

§. XXIII.

Sed quod de pulmonibus jam dixi, idem quoque fatum reliqua viscera, in imo ventre sita, sustinuerunt omnia. Quam multi enim è Medicorum reperiuntur numero, quorum sermones & libri de maximo aquarum mineralium damno visceribus inflicto, pleni sunt atque referti, è quibus tantum produco AGRICOLAM, qui in libro de *natura eorum quæ effluunt ex terra L. II. cap. 2.* hæc omnia sat crasse explicat, cujus verba, ne L. B. stomachum commoveam, transcribere dubito. Monendum vero ante omnia, nobis non cum iis hic controversiam esse, qui de viscerum jam plenaria consumtione ac labe id intelligunt, vel ubi humorum jam adest extravasatio, ut in thorace & abdomine, à disruptis vel erosis vasibus, vel præsentibus apostematibus, quo in loco utique, ne major fiat extravasatio morsque acceleretur, ab his aquis est abstinendum. De quo singulare exemplum tradit Cl. BERGERUS *in descr. therm. Carol. cap. IX. p. 252.* Minime autem id de omnibus viscerum dicendum est morbis. Maxima quippe morborum, quæ lenis incrementis adolescunt & diu affligunt, pars, ab infarctu & obstructione harum partium, indeque sanguinis cursu impedito, originem sumit, ad quos præcavendos vel tollendos, aquis mineralibus convenientius est nihil. Hæ enim sunt, quibus viscerum robur conservatur obstructionesque referantur. Hinc optime antevertunt scorbutum, cachexiam curant, asthma præcavent, abortus & sterilitatem tollunt, podagram jam præsentem minuunt & imminentem repellunt, hydropem avertunt, & calculorum generationem impediunt. Ex quibus clarissime intelligitur, quam inanis, insulsus, immo stolidus sit multorum Medicorum timor, quem de harum aquarum noxa fovent, licet iis non desint variæ similitudines, sat ingeniose fictæ, quibus, ad veritatis speciem obtinendam, opportune uti solent, quorum vero meritas laudes si audire cupiunt, adeant BAGLIVUM, considerate, & scite in eos perorantem, in *Prax. L. I. cap. 6. §. 4. Populares hæ similitudines magno in pretio à rudioribus habentur Medicis, qui morborum curationes instituunt non per leges dogmaticas & ex ipso naturæ penu eductas, sed potius ad normam effictæ alicujus, aut incompletæ similitudinis.*

§. XXIV.

Hactenus ea proposui, quæ ad internum mineralium aquarum maxime usum pertinere visa sunt: nunc ad ea progrediar, quæ ad externum sunt referenda, quo & hic varii indicentur errores, à quibus sæpissime sanorum & ægrotorum salus periclitatur. Quam varia enim & quam gravia ea sint mala, in quæ ab incauto balneorum mineralium usu, præcipitantur homines, pervulgatæ his in locis sunt querelæ: nullibi tamen frequentius audiuntur, quam in thermis Carolinis, quæ singulari præ aliis thermis hac gaudent virtute, ut non tam, ut aliæ, partes emollire soleant, quam potius ob contentam copiosam terrestrem & constringentem materiam, constringant, relaxata roborent porosque occludant, & sic effectum aliis balneis plane contrarium edant. De quo vero multi Medici minus solliciti, nulla habita, vel morborum, vel temperamentorum ratione, dum sine discrimine eas suadent, quantum corporibus damnum

pro-

procurent, ne verbis quidem persequi possum. Inprimis maximam nocendi facultatem in iis exserunt, qui sunt sensibilioris naturæ, quorum corpora sunt impura, qui spasmodicis affectibus, qualis est hypochondriacus & colicus, laborant, quorum extrema corporis superficies variis exanthematibus est obsessa, qui articularibus morbis vexantur, in quibus menses vel hæmorrhoides fluunt, quibus caput dolet, cor palpitat, qui venereis morbis infestantur, & quæ hujus generis alia adhuc sunt mala. Quæ omnia nervose ac erudite WEDELIUS *in Amœn. mat. med. L. I. S. III. cap. XI.* his verbis effert: *thermæ ubi robur addendum est articulis, ubi ligamenta & tendines suaviter in motum citanda, ubi exsiccandum, habent locum: cavendum tamen & in illis est, ne in extremum alterum membrum deducant, dum motum, exsiccando nimis, minorem fænerare possunt.* Qua in re sæpius Medicis aliisque hominibus aqua hæret, mirantes, quod omnibus potus tempore rite & ad votum respondentibus, ultimo demum balneo egressi, gravissimis corripiantur morbis, & omnia in pejus ruere videantur. Hujus autem tam inopinatæ mutationis causa, ex superioribus facile reddi potest. Eo enim tempore, quo ejusmodi homines potui aquarum adhuc indulgent, tantas in corpore nostro molestias balnea excitare nequeunt, quoniam internus calidarum usus constrictiones aliaque mala, à balneis producta, rursus resolvit atque emollit; idque, quod ab externis ad interna est repulsum, iterum expellit & è corpore rejicit, id quod vero potu finito amplius fieri nequit.

§. XXV.

Quoniam itaque tam anceps & periculosus thermarum Carolinarum usus est externus, (de his autem loquor aquis, quæ ex fonte sic dicto furioso scaturiunt, aqua enim ex molendino, utpote longe subtiliori, multo quoque tutius uti possumus) ob copiosam scilicet, quam vehunt tophaceam & adstringentem substantiam: hinc ægrorum rebus melius consulunt ii, qui non exactam & pleniorem ejus cognitionem tenent, neque ejus usum pro circumstantiarum ratione discernere & dirigere norunt, si ejusmodi thermales aquas ad usum præscribunt, quibus tam valida & minus tuta vis non inest. E quorum numero agmen ducunt thermæ Tœplicenses, quarum facultas in emolliendo, relaxando ac deobstruendo externas partes, summis merito laudibus est extollenda. Quippe accuratiori examine liquido patet, easdem vix quippiam calcarii in societatem suam admittere, eamque ob causam neque cum acidis confligere, neque ab oleo tartari per deliquium turbari ac præcipitari, sed omnem omnino nobilissimam suam facultatem ab exquisita humoris levitate & singulari puritate trahere & sine metu damni exserere; eaque propter ad tumores duros emolliendos, membra rigida & spasmo comprehensa resocillanda & strictum ac corrugatum corporis corticem laxandum & reserandum, usus sunt longe exoptatissimi. Securiore quoque virtute donatæ sunt Emsenses & Wisbadenses, quæ identidem non adeo redundanter calcario elemento fœtæ sunt, sed aquam puriorem & leviorem vehunt. Quin immo eodem nomine, laudem merentur balnea, ex acidulis Egranis & aquis leniter martiatis confecta, ejusdemque virtutis alia, quæ silentio hic sunt prætereunda.

§. XXVI.

Porro quoad externum thermarum usum sæpe haud levis in eo admittitur error, quod balneum nimis calide & fervide usurpetur, & sic graviori noxa ægri afficiantur. Quum enim ab admisso exterius fervido calore sanguis incalescat, humores motu intestino vehementer agitentur & nimium expandantur: nihil certe aliud contingere potest, quam ut cordis palpitatio & anxietas præcordiorum oboriantur, dolor capitis & inquietudo suscitetur, ipsæque corporis vires frangantur ac dejiciantur. Et hoc damnum eo gravius eoque perniciosius est, quo magis corpus balneo calenti immissum succis & sanguine turget & impuris humoribus scatet: inde enim exsuperans moles fortius in partes impingitur easque vitiat, sordes autem calore magis subtilisantur & acriores ac pejores fiunt ut non possint non gravius corpori nocere. Quare semper ita balnei calor circumspecte est instruendus, ut tepidus tantum sit, & jugiter æqualis, cumque in finem, si longiori insessu opus, fervida subinde aqua affundenda, ne nimium refrigescat.

§. XXVII.

Ultimo loco pauca quædam de iis, quæ in diæta bibentium delinquuntur, dicenda restant. Quemadmodum enim nulla est medicina, quæ debito vivendi regimine neglecto, fructus proferre possit felices; sic & aquarum mineralium usus exquisitam hac in re desiderat curam. Multi autem in his locis inveniuntur, qui hic in alterutram peccant partem, dum alii nimium indulgent, alii nimium prohibent. Sunt quippe multi hac in re tam scrupulosi atque timidi, ut bibentibus omnem omnino acidorum, salsorum, aromatum, aliorumque gratissimorum usum summo cum rigore interdicant: quum tamen pro cujuscunque consuetudine se hic gerere Medico maxime necessarium sit. Multi enim deprehenduntur, quorum à longo tempore ventriculus his ita est assuetus, ut eos cibos, in quibus ejusmodi condimenta non sunt, plane vel respuat, vel non bene digerat, ex quibus deinde variæ generantur cruditates. Alii, qui accuratiorem ventriculi rationem habere nituntur, multa spirituosa, carminativa & aromatica præcipiunt & suadent, à quibus tamen omnibus salutare excretionum negotium admodum turbatur: alvum enim inde fieri constrictiorem, vulgaris est experientiæ. Denique ægrotantes ipsi, sibi sæpius magnopere nocent nimia voracitate & animi affectuum intemperantia, dum evocatis è digestionis officina sordibus, appetitu auctiore facto, eidem obtemperant & ventriculum ciborum copia nimis aggravant, ut is ab aquis tantisper relaxatus, iisdem subigendis impar fit & cruditates excludantur, & ipsæ copiosius haustæ aquæ, longius in ejus cavo remorentur variisque inducendis incommodis velificentur. Animi autem impetuosarum commotionum quam perniciali in corpus nostrum sit effectus, sanus quilibet novit & experitur, eo majorem itaque noxam corpori ægro & aquarum potu in motum jam actis humoribus ac fordibus, induci ab iisdem necessum est. Siquidem experientia teste, inde apoplexiæ, epilepsiæ, paralytici affectus aliaque id genus gravissima mala oboriuntur. Sed hæc de iis, quæ circa acidularum & thermarum usum & abusum tenenda sunt, sufficiant, quibus coronidem impono saluberrimo SAVANAROLÆ præcepto: *Medicus bonus & prudens, oculos mentis diligenter apponere debet, antequam infirmis de transitu ad fontes & balnea consulat.*

DISQUISITIO PHYSICO-MEDICA.

DE THERMIS CAROLINIS,

EARUM CALORIS CAUSA, ELEMENTIS, VIRIBUS, UTILITATE ET USU.

PROOEMIUM.

POsteaquam hactenus in eo fui, ut explosis sterilibus Veterum opinionibus & lepidis commentis, ea, quæ in genere de elementis, viribus & usu mineralium aquarum scitu & cognitu necessaria erant atque utilia, traderem, & hæc jam sufficienter non minus, quam solide, exposuisse mihi videor: constitutum nunc est, ad specialiora descendere, & quorundam medicatorum fontium scrutinium sigillatim inire. Quemadmodum vero omnes omnino fontes, indole & genio suo salutares, ad duplex potissimum genus reduci possunt, ut sint vel calidi, vel frigidi: ita antiquioris usus & in majori honore & admiratione nunquam non fuerunt ii, qui insito & nativo calore singularem suam indolem apertius prodiderunt & tantum non in sensus ingesserunt. Sane fabulosa & lumine divino nondum collustrata antiquitas eo perducta est, ut thermalibus aquis non solum divini quid inesse asseruerit & fontes eas fundentes sacros appellaverit, sed etiam, ut ipsos Deos in earum confiniis consedisse & domicilium constituisse crediderit, eamque ob causam his in locis superstitiosum cultum religiose & frequentissime exercuerit. Labentibus quidem temporibus, quod vesanæ erat superstitionis evanuit, & beatior lux animis affulsit: dignitas tamen & celebritas thermarum duravit & cum usu ad nostra usque tempora propagata est, quibus ad penitiorem earundem cognitionem insignis facta est accessio. Etenim à multo quidem ac longo tempore magni ingenii viri, omnibus conati sunt viribus, ut admiranda illa circa thermales aquas obvia eruerent & intimius pernoscerent; sed quam inauspicatus & sterilis eorum fuerit indagini insumptus labor, satis constat & passim à me est monitum. Quin, profecto neminem adhuc novi, qui genuinam rationem reddere potuerit perennis, quo perfusæ sunt thermæ, caloris; vel qui ad veritatem accommodate exposuerit, unde ex minerali regno proventus iste fiat salis alcalici, quo plurimæ earum fœtæ sunt. Neque adhuc intelligenter traditum est, quomodo thermales aquæ, licet fortiter & efficaciter, sine virium tamen singulari dejectione, sedes cieant, nec non sudorem, urinam, vomitum provocent & sæpe contrarios etiam effectus edant. Quæ omnia licet difficillima sint expositu, non tamen desistendum nec desperandum est, quum nostræ ætati ea obtigerit felicitas, ut philosophiæ experimentalis variorumque tentaminum præstantissimorum ope, abscondita antea & miranda in rebus naturalibus plurima detegere & in apricum ponere possit. Sicuti autem calidi soterii fontes non unius ejusdemque indolis atque præstantiæ sunt, sed haud levis inter easdem intercedit differentia, tam ratione caloris, quo alios fervidissimos, alios tepidos esse constat, quam elementorum ipsiusque facultatis, ut alii alios virtute antecellant: ita certe in Germania nostra nullus ex illorum censu est, qui tantam nactus sit celebritatem, tam frequenter invisetur ac tam eximia & conspicua agendi potentia instructus sit, quam Carolinus ille in Bohemia. Hunc ego ipse sæpius & plus quam vicies frequentavi, & accurate omnia quæ vidi, audivi & observavi, notavi; instituendo varia cum ejus aqua experimenta, percontando ex Medicis ejus loci aliisque effecta, & propria multiplici experientia in diversis corporibus ac morbis operationem & virtutem spectando & animadvertendo. Quare dignæ omnino mihi visæ fuerunt celebratissimæ hæ thermæ, quas examini subjicerem & pervestigatius paulo explanarem, additurus, quæ ab aliis omissa sunt; emendaturus, quæ perperam exposita, & proprias meditationes & observationes collaturus: ita quidem, ut omni præjudicio damnato, nullam ullius auctoritatem vel metuerem vel respicerem, sed liberrimo animo & debita modestia, quæ rationi solidæ & experientiæ non fallaci respnnderent, ederem.

CAPUT I.

De causa caloris in thermis & speciatim Carolinis.

§. I.

INter plura stupenda & singularia, quæ in thermarum scrutinio obvia sunt, nihil certe magis magnorum virorum torsit & fatigavit ingenia, quam calor ille actualis perennis, quem teste sensu in quibusdam è terræ visceribus salientibus scatebris deprehendimus. Nullibi ferme majus opinionum divortium & major Medicorum & Physicorum dissensio occurrit, quam in enodando hoc argumento atque phænomeno. Nolo tamen hoc loco omnes enumerare & excutere sententias, sed breviter tantum quasdam magis receptas stringere. Plurimi, præsertim Veterum, nunquam evanescentem hunc aquarum fervorem ex barathro Plutonico & centro terræ cogere satagunt, autumantes, in hoc perpetuum ignem foveri & per rimas telluris apertasque vias dispergi. At vero tale quid phantasiæ ludibrium sapit, omnisque solidi ratiocinii vel conceptus expers est. Alii Solis operationi calorem thermalium aquarum tribuerunt: quum tamen Solis radii in terræ intima non penetrent, & thermæ eundem fervorem semper retineant; licet Sol noctu ab hemisphæriis recesserit, & hiemali tempore debile micet & terra gelu constricta rigeat. Neque etiam ratio reddi poterit, si Soli calor esset adscribendus: cur non & alii fontes, ejus radiis similiter patentes, fervérent?

§. II.

Quidam, in Chymicorum scholis versati, ab effervescentia acidi & alcali, nec non calcis vivæ cum aqua congressu, mirabilis hujus phænomeni originem & causam arcessere annisi sunt. Verum, ut alia taceant, si calor iste ex acidi & alcali conflictu & connubio exsurgeret, necessarium utique esset, ut sal neutrum, quod semper ex horum commixtione conflatur, in thermis obvium esset, quod tamen non contingit. Et utut calcarii montes in tellure existant, neutiquam tamen eorum materia, nisi prius igne fuerit perusta, aquæ ullum concedit & insinuat calorem. Viva autem calx

calx rariffime in terræ cryptis visa & ex iis effossa est. Meliorem sententiam imbibisse persuasum habent ii, qui sub ipsa universi productione, aquis his inditum & insitum esse calorem putant: sed hi à veritate omnium maxime remotissimi mihi esse videntur. Si enim innatus est hic fervor, cur tam cito dispereat & ab aqua recedat non video? ut potius exinde prona admodum consequentia conficiatur, eundem à communicatione & accessu igneæ substantiæ dependere, eodem modo, ac in illis aquis, quæ igne admoto calorem concipiunt, eodemque remoto, perfrigerantur.

§. III.

Proinde non est quod dubitemus, quin aquæ frigidæ calorem in terræ quæ perreptant visceribus contrahant, non vero terra ipsa ex aquarum fervore calida reddatur: quum sicuti extra terram ignis ope aqua calore imbuitur & calefit, eodem prorsus modo etiam in telluris recessibus reconditus occultus ignis prærterlabentem humorem tepidum aut candentem efficiat. Quod vero ejusmodi ignis non precario afferatur, sed certo in mæandris terræ delitescat, tot ignivomi in diversis regionibus montes, motus immanes & tonitrua subterranea, horrenda flammarum fulgura & saxorum ac montium incendia clarissime testantur. Dispiciendum itaque est, qua ratione ignis in terræ visceribus generetur & quo pabulo tam diu & jugiter foveatur ac sustentetur.

§. IV.

Ut autem perobscura hæc & explanatu difficillima res clarissime exponatur: necessarium est, ut ex mechanico-physicis & chymicis repetamus, qua ratione origo ignis & flammæ producto contingat. Dicimus itaque: materiam & matricem, sive pabulum igni subministrari corporibus pinguibus & sulphureis. Hæc non tantum originem dant flammæ, sed & mox ac celeriter abripiuntur in igneum motum. Sulphura vero in ignem convertuntur, per motum celerrimum concitatissimum intestinum: ut adeo ignis nonnisi motus intestini velocissimi sit species, unionem & mixtionem corporis destruens ac diruens. Quare, qui ex frigidis corporibus ignem & flammam producere nititur; necesse habet, ut assumat materias sulphureas easdemque motu vehementissimo attritivo & collisione in celerrimam igneam commotionem cogat & redigat.

§. V.

Nobili exemplo est ferrum, metallum valde sulphureum, eamque ob causam præ omnibus aliis metallorum generibus ad calorem suscipiendum aptum; unde dum in fusione stat, innumeras stricturas rejicit, ejusque limatura candelæ flammæ inspersa & insufflata, illico lucidas scintillulas dispergit. Hoc sulphur martis, collisione in acceleratum motum abreptum manifestum ignem producit: hinc enim est, quod baculus ferreus, sola celeri & iterata cum malleo percussione, plane igneus & candens reddatur, ut urat & sulphur accendat. Eandem caloris & ignis genesin luculenter adstruit curiosum experimentum, quo lucidissima flamma in momento producitur, dum spiritus concentratissimus fumans debita encheiresi oleo caryophyllorum confunditur, & oleum hoc, sulphure denso copioso turgidum, spiritus hujus admixtione, in agitatissimum intestinum motum, qui ignis est, cietur.

§. VI.

Quando igitur in quæstionem venit: quænam prima ignis in subterraneis cryptis sit origo & quonam pabulo foveatur & sustentetur? ita sentiendum esse reor: quod hæc nulla alia ratione perficiantur, quam quod recondita in terræ recessibus sulphurea corpora, mutua inter se actione in vehementissimum motum agitata, primum excludant ignem, qui deinde facile per appositas sulphureas, bituminosas maxime & facile inflammabiles materias, multiplicetur & latius propagetur. Proinde circumspiciendum est, quænam substantiæ in terræ promtuario absconditæ, ad ignem suscipiendum aptæ, reperiantur. Hæc vero, secundum nostram sententiam, potissimum sunt mineræ ferreæ nec non sulphureæ. Ferreis enim mineris magnos terrarum tractus refertos esse notissimum, itemque certissimum est, profundissimas cryptas totas repletas esse sulphureis & vitriolaceis mineris, cujus rei præclaro documento est sulphuris & vitrioli effossio, jam per mille fere annos Goslariæ, in monte, quem vocant *den Rammelsberg*, adornata ac celebrata.

§. VII.

Quin immo loca nonnulla Italiæ abundantissime sulphure scatent, & hæc insignis ejus copia, potissima causa est montium incendiorum, terræ motuum, hac in regione frequentissimorum. Probe hinc annotavit *Illustr.* TSCHIRNHAUSEN, *de medic. ment. pag.* 112. quod quatuor maxime annotaverit circa montes ardentes, Vesuvium & Ætnam, hunc Siciliæ & illum Campaniæ notissimum montem, nempe primo sulphur commune inflammabile, secundo terram porosam, tertio aërem & quarto mare. Sulphur enim ibi accensum non modo horrenda illa incendia conflat, sed etiam terram intensius calefaciendo, aquas perlabentes calidas reddit.

§. VIII.

Et hæc etiam ratio subest, quare in Italia, ubi sulphur in subterraneis tractibus ardet, thermales aquæ copiose & affluenter saliant: id quod disertis verbis testatur *Laurentius* GRYLLUS in *orat. de peregrinat. studii medicinal. ergo suscepta pag.* 5. ita scribens: *in agro Senensi supra XV. scaturigines habentur.* IDEM *ibid.* hæc memorat: *postea Puteolis vidi sulphuris vivi, quod in multis officinis desideratur, integros montes; quos olim Phlegræos appellarunt. Vidi & varias thermarum mixturas prope Bajas, & in sinu Bajano, prope lacum Avernum, vapores è terra prodeuntes, qui vim thermarum propemodum superant.* Invenitur quoque sulphur ejusmodi in quibusdam Germaniæ thermis, inprimis Aquisgranensibus, de quibus jam superius meminimus: quod non solum argentum fusco colore obducant, sed etiam purissimum sulphur in balneo sic dicto Cæsareo in sublime eructent & florum instar apponant.

§. IX.

Adstruximus itaque & sufficienter confirmavimus: sulphur esse materiam uti omnis ignis, ita etiam ejus, qui in subterraneis mæandris gliscet; sed qua ratione hoc sponte accendatur & ignem concipiat, hoc nondum est expositum. Nostra autem ita fert sententia: id fieri mutuo corporum sulphureorum congressu intestinaque inter se vehementissima commotione. Et ut paucis mentem exponamus, id contingere existimamus: quando sulphur solutum agit in terras & mineras martiales, vel terram bituminosam. Concipimus scilicet rem sequenti ratione. Quando in terræ visceribus sulphur cum bitumine, sive ligno fossili, sale acido referto, nec non marcasitis martialibus sulphureo-vitriolicis, est commixtum & in magnos cumulos acervatim congestum, & aqua ad hæc mineralia accedit, tum acidum vitrioli, quod in sulphure delitescit, liquatur, & actione sua in terram illam bituminosam & sulphureas martiales mineras, non modo intensissimum calorem suscitat, sed etiam, si terra porosa est & aëri aditus sufficienter patet, luculentam excludit flammam.

§. X.

Evidentior res fiet ſequenti experimento chymico. Quando una ſulphuris vivi in pulverem redacti libra, cum tantumdem tenuioris martialis ſcobis exacte permiſcetur, & his vitro inditis, aquæ tantum aſpergitur, ut mixtura humida inſtar pultis fiat, maſſa hæc, elapſis duodecim horis, in ſpumam attollitur & internus calidiſſimus exoritur conflictus, ut ob calorem vitrum diffringatur, colore antea flavo, in nigrum degenerante, ipſoque magmate per calorem admodum compacto reddito. Hoc è vitro exemtum & in minora fruſta comminutum, in acervum collectum aërique libero expoſitum, exiguo temporis ſpatio, non modo vehementius quam antea incaleſcit, ſed & manifeſtam flammam cum fumo ſulphureo eructat & vibrat.

§. XI.

Plura adhuc in promtu habemus momenta, quæ natales ignis ſubterranei dilucide oſtendunt. Videlicet non eſt ignotum, ſed vulgari experimento conſtat, quod marcaſitæ & glebæ ſulphureæ, è quibus vitriolum conficitur, aëri humido & pluvioſo ſubjectæ & commiſſæ, brevi tempore intenſum æſtum concipiant. Idem fit, quando remanentis, poſt ſublimationem ſulphuris ex marcaſitis ſulphureis, capitis mortui nigri fragmenta, in cumulum aggeruntur & auræ nimboſæ patent; quippe, hoc facto, fervorem contrahunt tantum, ut manus ſine adustionis periculo proximius admoveri nequeat: id quod oculis & manibus perſpicue patet in pago Bohemiæ, milliari à Carolinis ſejuncto, dicto *Alt-Sattel*, ubi alumen, ſulphur & vitriolum copioſe & affluenter coquuntur.

§. XII.

Ulterius ſubterranei æſtus ortum & genuinam cauſam apertius teſtatur, commemorabile illud phænomenon, quod iis in locis, ubi aluminis coctio viget, uti Diebæ in Miſnia & Commodæ in Bohemia, quotidianæ obſervationis eſt. Nimirum novimus, aluminis præparationem ita adornari, ut primum eruantur è terræ cryptis carbones foſſiles, ſive terra nigra bituminoſa inflammabilis, in qua ſal ſulphureum acidum aluminoſum deliteſcit. Hæc terra deinceps in acervum congeritur, & delapſis pluviis inſperſa ac madefacta, non modo vehementius inferveſcit, ſed etiam fumum, immo quandoque apertam flammam emittit, nullam aliam ob cauſam, quam quod acidum aluminis ſulphureum, aqua liquatum, aggrediatur terram ſulphuream bituminoſam, & facta hinc mutua partium inter ſe actione & reactione, ſulphur incaleſcat, vel accedente aeris motu, plane in ignem convertatur. Quin immo, curioſum non minus quam apprime huc faciens experimentum eſt, quo ex aluminis uſti, cum materia quadam inflammabili ſulphurea connubio, maſſa conficitur, quæ è veſtigio in liberum aërem protracta, poſt calorem ſponte ignem concipit & ardet.

§. XIII.

Enumeratis & ſuppoſitis hiſce luculentis tentaminibus & obſervatis, ignis originem adſtruentibus; non erit difficile, generationem & veras cauſas eruere ignis & caloris ſubterranei, qui fervoris in thermalibus aquis, terræ motuum & montium ignivomorum cauſa ac fons eſt. Scilicet, quando ſulphur, per mutuam actionem mineralium variorum bituminoſorum, ferreorum & vitriolico-ſulphureorum, vehementiſſimo interno motu agitatur, & aer in terræ cavernis concluſus, inſufflando calorem adauget, ac inteſtinam colliſionem & motionem magis excitat: luculentus exardere poteſt ignis, qui in cryptis ſubterraneis latius ſerpens, terrarum tractus ſæpe concutit, horrenda fulgura & tonitrua ſubterranea ciet ac nonnunquam ingentes terræ ſaxorumque obviorum moles in ſublime agit ac longe protrudit. Sunt autem hæc phænomena potiſſimum ſolennia & obvia iis in locis, quæ mare alluit, & in quibus marina aqua cœco lapſu in ſubterraneos meatus irruens, aërem intus contentum in arctius ſpatium cogit, & ſic ventum excludit; eodem modo ac notum eſt, quod aquæ lapſu ventum per canales excitare poſſint, qui multis in locis follium vices ſuſtinent. Contra vero ubi validior auræ afflatus deeſt, & loca longius ab oceano remota ſunt, uti fit in Germaniæ interioribus, æſtus quidem exoritur maximus, ſed ignis quaſi concluſus tantum gliſcet, neque in manifeſtam flammam erumpit: nihilo minus calidiſſimas exhalationes longe lateque diſpergit, qui terram ſuffervefaciunt & per ejus poros ac rimas tranſeuntes, aquas perlabentes calore imbuunt & fervidas reddunt.

§. XIV.

Verum, haud levis prima fronte dubitatio hoc loco occurrit: qua ſcilicet ratione continuus & perennis per tot ſeculorum decurſum calor, æquali ſemper fervore aquas inficiens in ſubterraneis ſpecubus ſubſiſtere poſſit? Reſpondemus: rem conceptu non adeo eſſe difficilem, ut prima fronte videtur. Etenim minime exiſtimandum eſt, parcum & exiguum eſſe memoratorum mineralium in terræ viſceribus apparatum; ſed inexhauſtæ potius ſunt profunditates ſulphuris, bituminis & marcaſitarum vitriolicarum. Nobili inprimis exemplo ſunt fodinæ illæ, in Bohemiæ pago *Alt-Sattel*, ubi ultra duo ſecula ſulphur, bitumen & vitriolum erutum atque confectum eſt: nec non Puteolis in Italia, ubi per multa ſæcula alumen & ſulphur excoctum fuit, & immenſus tamen adhuc ejuſmodi minerarum proventus ſupereſt. Deinceps quando in intimis terræ cryptis, aquæ tranſeuntis acceſſu, per mutuam illam mineralium actionem & reactionem, ſulphur in concitatiſſimum & igneum motum vel ſemel abreptum eſt, ipſa hæc inteſtina motio circumcirca offendit ſimile pabulum, & ſic facillime ſeſe propagat ſimilemque motum communicat cum pinguibus inflammabilibus, uti potiſſimum eſt terra bituminoſa inflammabilis carbonum foſſilium.

§. XV.

Porro crebriori obſervatu conſtat: omnem ignem occultum & liberiori aëris acceſſu præcluſum, diutiſſime ſine notabili pabuli abſumtione & combuſtione durare nec facile diſſipari. Norunt certe, qui triſti ſpectaculo conflagrantibus ædibus interfuerunt, quod collapſis ex incendio trabibus & materie, ignis ſub cineribus diu deliteſcere & gliſcere poſſit, ut etiam ſæpe poſt aliquot demum dies denuo exardeſcat. Idem præſtant carbones foſſiles, qui, ſi ſemel ignem conceperunt, perdiu ſub favilla eundem ſervant & retinent. Eſt quoque curioſa obſervatio, quod in machina Papiniana, quæ firmiſſime occluſa eſt, adeo, ut ipſi vapores aeris & aquæ calidi non poſſint elabi, ſubjectis pauciſſimis carbonibus vivis, carnes etiam duriores coqui poſſint, & ænea hæc machina iis impoſita cito calefiat & diutiſſime contractum ſemel calorem retineat. Et ut in exemplum abducamus ipſum noſtrum corpus: hoc poris occluſis, vel tranſpiratione prohibita, in febribus longe majori æſtu jactatur, quam ſi vapores calidi per patulos cutis meatus ventilatione facta libere difflantur. Simili fere modo calidiſſimi ſub terra halitus, dum non in aërem liberum diſſipantur, ſed elapſi recidunt & quaſi in ſe redeunt ac reſorbentur, facta hac in gyrum circulatione, longiſſime durant, nec tam cito abſumuntur.

§. XVI.

§. XVI.

Inprimis commemoratu dignum est diu occultati ignis exemplum, quod carbonarius ille prope Zwickaviam in Misnia mons suppeditat. Narrant videlicet accolæ, quod hic mons elapso sæculo à Suecis incensus sit & per longum tempus arserit, ut opus fuerit, rimas & antra dehiscentia injecta terra opplere & ignem sic suffocare: ante tria autem circiter lustra, dum meatus denuo fuerunt aperti, adhuc ardescere interiora observatum novumque exortum est incendium, ut rursus scissuras & hiatus occludere & oppilare coacti sint. Verum jam ante centum & quod excurrit annos montis hujus mentionem fecit Georg. AGRICOLA *de ortu & caus. subterran. lib. II. cap.* 20. *it. de nat. eor. quæ effluunt ex terra lib. IV. cap.* 17. ita perhibens: *mons in Misnia prope Zwickam semper ardet, in superficie decidentibus paullatim fossis, quas si quis intueatur, fornaces ardentes esse apparent, materia non prorsus admota, sed ex intervallo, quatuor pedum distans, ignem accendit.* Et porro scribit: *in multis locis Germaniæ ardentes vapores de nocte emittuntur, ut Misnia vero ad Muldam fluvium, toto illo campestri tractu, qui est inter Zwickam & Glaucham.* Meminit quoque hujus montis *Laurent.* GRYLLUS, *l. c. pag.*71. *Non procul*, inquit, *à Zwickavia urbe mons est, qui perpetuo incendio, non aliter quam temporibus Trajani Vesuvius in Campania, flagrat, & sulphureum quid, quod in medicina utile est, eructat.*

§. XVII.

Nullum quoque dubium est, quin in isto tractu ubi Carolinæ scaturiunt, olim exarserint ignes & adhuc occultentur, qui vaporibus calidissimis difflatis & per superficiem terræ dispersis, ex altis montibus decidentes aquas calefaciant. Egregiam hac de re fidem facit idem AGRICOLA *de re metall. pag.* 562. his verbis: *Præterea loca videntur adusta, ignes quondam arserunt, & ejus fomitem plerumque in visceribus adhuc continent. Sicut in Germania in agro Elbogano, inter Lessaviam & Culmam pagos, licet cernere. Ibi enim testaceæ terræ effodiuntur, exustæ nonnihil, nec mirum, quum ibidem sint acetosæ, & prope Sattel pagum fodiatur bitumen, atque etiam non longe ab oppido, quod ex Falconum planitie nomen invenit, in loco, cui ardens collis nomen est, à quo absunt calidæ Caroli IV. circiter octavum lapidem.*

§. XVIII.

Sed memorabilius & illustrius hac de re testimonium exstat in *Bogisl.* BALBINI, *histor. regni Bohem. cap. XXXII. pag.* 81. hæc memorantis: *Elbogensis districtus carbonibus fossilibus abundat, sed non utuntur, quod in silvosa regione lignorum sit satis. Ad Falckenaviam prope Egram fluvium, (ad pagum Königwehr iter est, ubi sanctæ Cunigundis ecclesia visitur) mons, vel potius quoddam concavum, aut grandis crater occurrit, magnum olim malum viciniæ daturus. Subterranei ignes viscera montis depascuntur, & si aurum penitus solo admoveas, quod ego feci, tantum intus murmur ventorum, aut flammarum exaudies, ut parvum quendam Vesuvium ipse sibi timor cogitatione depingat. Ardet mons ille noctibus, immo & diebus; quoties gravis aliqua aëris mutatio regioni impendet: jam & terra aliquem tremorem cum tristi mugitu non semel vicina illa sensit; fuisse eo in loco quondam ferri fodinas accolæ narrant. Sunt etiam eo in loco carbones fossiles permulti, sed nigri & fere jam in ipsa terra flammis absumti, quales per reliquam Bohemiam aliquando inveniri BOETIUS testatur.* Quæ recensita verba, apertissime fidem faciunt, quod olim in hisce tractibus subterranea incendia arduerint & fuerint.

§. XIX.

Et notatu perquam dignum est, quod ubi fontes nostri saliunt, terra circumjecta calida observetur. Hæc enim ratio subest, quare Carlsbadii, propter calorem subterraneum cellæ non possint effodi ac instrui, sed in vicinis montibus constituantur. Inde quoque est perspicuum, quare nix tempore hiemali, mox in vico diffluat, & omnibus circumcirca nive & frigore obtectis, non diu persistat, sed citius discutiatur. Præterea inveniuntur adhuc alia loca, extra urbis pomœria, prope molendinum, in quibus nix mox colliquescit: ut adeo pateat, universum hunc tractum, in quo Carlsbadium exstructum est, igne subterraneo delitescente suffervefieri, qui præterlabentem aquam propius contingens, eandem calore imbuit, longius vero ab eadem remotus, halitus tantum per mæandros dimittit & dispergit, qui aquis insinuati, iisdem medicam nobilissimam virtutem concilians. Quod enim aquæ à terra, per quam fluunt, calorem & fervorem sortiantur, luculenter adstruit, quod complures existant, aquæ dulces calidæ, nulla prorsus minerali substantia fœtæ, sed exquisite puræ ac leves, cujus generis sunt in Italia balneum Sti. Joannis in agro Lucensi, nec non Pisanum, Senense & id quod dicunt de Cornetto. Eundem genium obtinent celebratissimæ illæ Piperanæ in Rhætia thermæ, quarum aqua, ex nive in montium jugis calore solis liquata, calida subterranea loca in transitu pervagans, calorem suscipit ac fervida erumpit.

CAPUT II.

De natura & contentis fontis in Carolinis communis, quem vocant den Prudel.

§. I.

Superiori capite satis superque, uti arbitror, expositum est: quænam causa & origo sit caloris subterranei, qui tam in genere frigidas aquas calidas reddat & thermas constituat, quam speciatim fervorem Carolinis conciliet. Jam ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut, quænam elementa & contenta mineralia salubria contineat communis ille in Carolinis fons, *Prudel* dictus, eruamus. Ut vero eo melius, & quasi à priori, ejus natales & cum solidioribus substantiis connubium perspicere & evolvere possimus: primo omnium prælibare quædam breviter strictimque de fontium origine opportunum visum est. Sunt nonnulli in hac opinione: causam fontium, præsertim perennium, esse circulationem aquæ in globo terraqueo; ita, ut hæc per alveos subterraneos juxta fabulum bulliens, volvatur ex mari in mare, ex oceano scilicet ad scaturigines fontium, inde in rivulos, ex rivulis in amnes, ex amnibus in oceanum, & hac ratione in orbem quasi agatur.

§. II.

Verum, utut non negemus, aquas dari subterraneas, ex in tellure non secus ac in corpore humano, certas venas ac canales aquas vehentes existere, in quibus aquarum fluxus & refluxus contingat; minime tamen arbitramur, ad perennium fontium scaturiginem sufficere has aquas subterraneas. Sed potius nostra sententia ita fert: aquæ quidem terræ à prima statim productione universi sunt concessæ & in interioribus ejus recessibus ubique deprehenduntur, etiam in montium altissimorum abditis, sicuti metallurgi norunt: subterraneæ vero hæ aquæ alimentum & incrementum continuum suscipiunt ex pluvialibus, quæ à nubibus delapsæ, per porosam telluris substantiam repunt & colantur, donec tandem circa argillosa compactiora loca sistuntur & colliguntur, ac postea copiosius aggregatæ, viam sibi pandunt & in depressioribus locis, mon-

tium radicibus ac convallibus erumpentes, per certos canales & rivulos distribuuntur ac dimittuntur, prout jam superius meminimus. Et observamus, quod quo longior & magis continuus est montium tractus, immo quo montes sunt altiores, eo diuturniores & in altum magis prosilientes scaturire fontes. Præclaro hujus rei exemplo sunt Piperanæ in Rhætia prope Curiam thermæ, vernacula, *das Pfeffer-Bad*: quippe quæ quotannis circa tertium Maii prodeunt, ac die decimo quarto circiter Septembris resiccantur ac fluere desinunt. Causa enim hujus annui & stati fluxus est, quod circa hoc tempus nives in altissimorum montium jugis restibiles auctiori solis calore liquescant, per mæandros terræ descendant, calore in his recessibus delitescente subterraneo, fervorem contrahant ac tandem ex concluso flumine in apertam venam sese evolvant.

§. III.

Quapropter nullum etiam est dubium, quin aqua fontis nostri Carolini ex subterraneis hydrophylaceis, & collectis cœlestibus aquis, montium rimas perreptantibus eorumque cavernas pervagantibus, suam petat originem. Inprimis vero longe videtur simillimum: quod ex sic dicto cervorum monte, quam vocant *den Hirschstein*, & qui ad aliquot milliaria porrigitur, primum incunabula ducant hæ aquæ, & per ejus cryptas transmissæ, calorem, immo mineralem & medicatam virtutem suscipiant. Quod enim aquæ nostræ ex hujus montis penetralibus dimittantur, ex eo haud fallaci suspicione concludendum esse reor; quia admota solo, ubi curia exstructa est, aure, inferius aquarum sub terra cum strepitu & murmure fluctuantium cursus, auditu percipi potest. Nec ignotum est incolis ac Pharmacopæo maxime hujus loci, quod subinde in ejus laboratorio calidi latices prosilierint, qui vix compesci ac obturari potuerunt. Visitur quoque circa ejusdem montis radicem: item non procul à molendino, fons. ex durissimo saxo prorumpens, tepidus & subtilioris naturæ, quam celebris impetuosus: qui, quod non tam calidus sit, neque tantam copiam tophaceæ substantiæ contineat, hæc mihi videtur subesse ratio, quoniam anticipato alveo nimis cito effluit, nec per mæandros ignem & calcem custodientes, qui dubio procul sub vico & fluvio, cui Tepla nomen, existunt, transeat. Denique lapsum humoris, quem fons noster fundit, ex sublimi, conspectus arguit impetuosa ejus eructatio & per scatebræ ostium ejaculatio elatusque in aërem ascensus, ante plures annos ad decem, jam vero duarum circiter ulnarum altitudinem accedens; quippe qui, nonnisi accelerato aquarum ex alto casui & pressioni tribuendus est.

§. IV.

Jam res & ipse ordo postulat, ut fontem nostrum paulo specialius describamus, & ejus indolem ac elementa investigemus. Natale solum ipsi obtigit ager Elboganus, in confiniis Bohemiæ, ubi olim à CAROLO IV. Cæsare, anno MCCCLXX. inventus, brevi mirum exsplenduit, & in rei memoriam, ab Augusti inventoris nomine, Carolinus nuncupatus est. Duo autem ibi consistunt montes, qui vallem spatiosam aperiunt, in qua fons noster læto flumine in salientem venam sese explicat, non procul à Tepla fluvio, qui à calidis his aquis Bohemicum hoc nomen accepit: Teply enim calidum Bohemis significat. Spuit hæc scatebra aquam fervidissimam, tanto calore præditam, ut ter vel quater intincta animantia, gallinæ, sues, glabrentur ac pennas & pilos amittant. Adjuncti sunt scatebræ oris & solo implantati ampliores tres tubi & canales, qui continuo largissimeque effundunt humorem, qui ex duorum alveis derivatur per incilia alia plura lignea, huc & illuc tendentia, ad ædificia incolarum, balneaque, ut copiam ibi habeant pro lavando satis insignem. Ex unico vero canale impetuosius effunditur aqua & in altum ejaculatur, intervallo brevissimo interjecto, crassitie brachii, ubi eam petunt incolæ & hospites pro potu in urceis argillaceis, eum in finem confectis. Propter fervorem, ibi visuntur copiosissimi vapores & halitus in aërem elevati, præsertim cum aër densus & nebulosus est, & vapores condensati oculis patent, qui sicco & sereno cœlo regnante, rarius dissipati, non ita veniunt in conspectum, ut hinc incolæ ex densissimis his halitibus circa fontem, pluvias præsagiant.

§. V.

Hisce expositis, princeps noster labor esse debet, ut solerter examinemus, quænam elementa & contenta, à quibus virtus salubris petenda venit, foveant nostræ aquæ? Mirari autem hoc loco subit, ab omnibus ferme, qui de Carolinis quædam in publicum emiserunt, ingredientia plane aliena fuisse adducta, & vera minus clare evoluta ac demonstrata. Quippe falsissimum est, eas custodire sulphur minerale in substantia, alumen, nitrum, vitriolum; multò minus aurum vel cuprum in exilissima quantitate recipiunt, dilucide id confirmantibus experimentis chymicis eum in finem institutis. Nam argentum non fusco colore imbuunt, neque ad infusionem gallarum notabiliter nigrescunt, aut cum alcali effervescunt. Nitrum vero inflammabile, cum sal sit aëreum, nec sub terra, nec in ulla aquarum reperitur. Verum Carolinæ nostræ custodiunt sal, & quidem tale; quod permultis mirum videbitur, dum artis tantum, non naturæ productum id esse à magnis Chymicis hodienum creditum, nempe purissimum sal alcali. Hujus præsentiam satis insignem testatam facient experimenta à nobis adornata.

§. VI.

I. Thermæ hæ cum quocunque acido, sive sit mite, ut acetum, sive forte, ut spiritus salis, vitrioli aut nitri, effervescunt, cum magna bullularum & exhalationum in aërem copia. Acidum valde corrosivum, uti est oleum vitrioli mox mitescit, obtunditur & exuit suam aciditatem. Fecimus experimentum cum hoc, & in uncias duas aquæ instillavimus ejus guttas decem, quibus saturatum fuit alcali, & evaporatione debita facta, nacti sumus sal neutrum, duplicato sali vel vitriolato tartaro non absimile. II. Affuso syrupo violarum thermæ hæ viridem colorem induunt, quod contingit, quando sal tartari in aqua solvitur, & huic solutioni idem syrupus infunditur. III. Quando pulvis rhabarbari inspergitur hisce aquis, tunc rubicunda tinctura inde emergit, qualis etiam alias extrahitur ex rhabarbaro, per menstrua alcalina. IV. Mercurii sublimati solutio nostris aquis instillata, gignit solutionem aurantii coloris: quæ omnia satis superque alcalinum sal patefaciunt.

§. VII.

Verum enim vero non hic substitimus, sed partim destillavimus, partim simplici inspissatione examinavimus has aquas, & ex libris duabus medici ponderis, obtinuimus drachmam materiæ salino-terreæ; quæ aquæ ope iterum liquata & per chartam emporeticam trajecta, concretione facta salis puri dedit drachmam circiter dimidiam. Hoc sal, teste sapore, proxime accedit ad ingenium salis tartari, intense alcalisati. Confligit enim cum quovis acido, & cum sale ammoniaco mixtum, penetrantissimum volatilem spiritum elicit. Cum sulphure maritatum & igne tractatum, transit in hepar, ex quo cum spiritu vini elegans sulphuris tinctura paratur. Quando tres partes nitri,

nitri, cum parte una sulphuris, & hujus salis partibus duabus, miscentur, pulvis emergit, qui in cochleari impositus carbonibus vivis, horrendum fragorem instar sclopeti edit. Quæ omnia satis declarant, sal purum alcalinum contineri in thermis nostris. Monendum autem hoc loco de sale è Carolinis elicito alcalino est, quod si hoc ipsum, per aliquot menses libero aëris accessui pateat, illud quodammodo in mediam naturam transeat, non secus ac sal tartari & sal ex cineribus clavellatis, assumto scilicet & absorpto ex aëre acido catholico. Hinc est, quod si ejusmodi sal in aqua dissolvatur & solutio fornaci calidæ imponatur, neutrum sal, tartari vitriolati notatiorem similitudinem exhibens, crystalliniforme, fundo & parietibus vitri sese apponat. Porro si hoc diutius in libero aëre detentum alcalinum ex Carolino fonte sal, cum pulveris carbonum quarta parte miscetur & igni in crucibulo hæc mixtura ut fluat imponitur, massa sanguinei coloris, instar hepatis sulphuris conflatur, ex qua non modo affuso spiritu vini purissimo rubicunda sulphuris tinctura parari, sed etiam asperso ejus cum aquæ factæ solutioni aceto, verum lac sulphuris ad ima dejici & confici potest.

§. VIII.

Ast non existimandum est, nostras thermas tantum imbutas esse alcalino sale, sed in aliis quoque hoc ipsum deprehenditur. Nam fecimus experimentum ante plures annos Darmstadii, præsente Excell. Dn. HERTIO, cum sale ex incoctis Emsensibus thermis parato, quarum libræ sex medicæ concedunt drachmam unam hujus salis, quod identidem effervescit cum spiritu vitrioli, sal neutrum producit, & omnibus requisitis & effectibus salis alcalini splendet. Notatum quoque hoc sal alcali est à celebri medico Dn. JUNGCKENIO in *descriptione aquarum Embsensium*: Aquisgranenses effervescunt quoque cum acido, & materia alba præcipitatur, in argumentum alcalini salis. Sunt vero etiam aliæ calidarum sospitalium aquarum, quæ alcalinum sal non vehunt: nam cepimus olim tentamen cum Wisbadensibus apud Moguntiam, & in illis nil nisi sal enixum instar salis communis invenire ac detegere potuimus, quæ nihilo minus eximia in medendo virtute pollent, & antiquissimi pariter ac spectatissimi usus sunt.

§. IX.

Progredimur jam ad alterum elementum nostrarum aquarum, quod est calcaria, tophacea terra, cujus quantitas non est exigua. Deponitur hæc & concrescit subinde in canalibus ligneis, per quorum alveos fertur aqua ad balnea. Neque facile inveniuntur aquæ in eo nostris æquiparandæ, quæ intra XXIV. horarum spatium omnia imposita, sive stramina sint, sive ligna, ovorum testæ, argillaceæ imagines, vel folia arborum, crusta lapidea obducunt. Ingentes quoque circa balnea conspiciuntur lapides, qui ex aquæ guttis stillantibus accreverunt, coloris flavi & fusci, jure meritoque stillatitii, vulgo *Tropff-Stein*, nuncupati. Verum non unius generis lapidosa materia est, quam thermalis hæc aqua vehit. Quippe curiosum est, quod sub terra, ubi scaturit fons, lapis gypseus durus, albus γαλακτίτην Græci vocant, eruatur & ibidem etiam progignatur. Nam aquæ ex montium penetralibus, in quibus spathi lapis uber est proventus, effluentes, elambunt & secum abripiunt quasdam ex eo partes, & calore ac ebullitione interveniente, in superficie terræ deponunt, & cortice quasi lapideo ita scaturiginem incrustant ac muniunt, ne aquæ alienæ ex Tepla fluvio proximo incurrant & commisceantur. Quando vero crusta hæc & munimen lapideum, violentia inundationis, vel glaciei tempore hiberno læditur vel diffringitur, uti ante aliquot annos factum esse memini, tunc torrentes irruunt & aquæ peregrinæ ad scaturiginem accedentes, languidiorem sospitalis aquæ virtutem efficiunt, donec elapsis aliquot mensibus, cortex lapideus iterum accreverit & meatus apertos obturarit, ut suas duntaxat undas fons trahat.

§. X.

Præterea alium lapidem adhuc continent & formant nostræ aquæ. Nam juxta ostium fontis, ubi ebullit & prorumpit aqua, quando allidìtur asseribus circumpositis & substratis, concrescit ibi lapis elegantissimæ structuræ, ex variis lamellis & stratis superstratis coagmentatus, qui colorem obtinet variegatum, lateritium præsertim & fuscum, instar rubricæ, textura satis est firma atque compacta, ac politus & lævigatus, elegantissimas jaspides coloris varietate æmulatur. In superficie exteriori varias eminentias & tubercula quasi polita gerit; quale frustum insignis magnitudinis & adspectus jucundissimi nobiscum aliquoties tulimus. Ignitus autem hic lapis nihil sulphurei vel penetrantis odoris emittit, cum omni vero acido effervescit, ejusque color tam intense rubicundus, ac varius, nec non compages densior firmior dependet à fortiori allisu aquarum ad objectos asseres, & debetur potissimum appositioni sub calore & motu violento magis arctiori & compressiori factæ, ex qua etiam, non tantum speciose, sed etiam ex vero, gemmarum in subterraneis locis ex fluido genesis erui potest & explicari.

§. XI.

Aliud lapidis genus in canalibus & ipsis balneis, de quo antea dictum est, conspicitur. Hic magis est friabilis quasi arenosus, tophaceus, flavi, ochrei coloris, naturæ fixæ. Nam igne etiam fortissimo nihil volatilis emittit, ebullit autem & solvitur spiritui acido injectus, manifesto documento alcalinæ naturæ. Circa hunc lapidem & ejus generationem hoc potissimum commemorabile est, quod non ubique ejusdem deprehendatur consistentiæ vel texturæ; nam quo calidior & scatebræ propius per canales decurrit thermalis aqua, eo durior, rubicundior, sed parcior lapis iste generatur, quo magis autem tepidus & temperatus est humoris calor & quo longius à scaturigine porrigitur alveus, eo mollioris naturæ & coloris dilutioris lapis conflatur.

§. XII.

Denique reperitur adhuc alia species terræ subtilis, albæ, unctuosæ, levis in Carolinis. Hæc instar cremoris vel cuticulæ transparentis, folium crassitie æquans, aquis tepefactis in balneorum receptaculis ligneis contentis innatat & in superficie earum visitur, quando videlicet tarde aqua influit in balnea, & per viginti quatuor horas in caldariis immota stat. Melius succedit negotium & cuticulæ separatio ac appositio, si tempestas fuerit serena, neque pluviosa, nec nimis frigida & ventosa, januæ quoque ac valvæ probe clausæ, ne aër aquis impetuose allabatur, easdemque motu quodam concutiat. Hæc substantia tenuis calcaria exemta & siccata, albissima est, saporem habet instar ossis sepiæ, effervescit cum acido, & loco dentifricii ad dealbandos dentes commode adhibetur. Externe quoque ejus usus egregius est ad siccanda ulcera: interne vero drachma assumta dicitur urinam pellere.

§. XIII.

Hæc sunt contenta, quæ in communi & furioso Carolinarum fonte, accurato facto examine, deprehendimus. Mineralis vero vel metallici nihil invenire potuimus. Et licet odor circa scaturiginem obvius volatile quoddam principium salinum prodat; non tamen urinosi quippiam redolet, sed similis odor ferme est illi, quando coquitur sal tartari cum ejus cremore mixtum

tum in aqua. Nullus etiam mineralis sulphuris halitus nares compungit, & thermalis aqua destillationi subjecta, nullum vel peculiarem saporem vel odoris vaporem præbet. Ex quibus omnibus clarissime elucescit, omnem Carolinarum virtutem ex sale alcalino, terra calcariæ indolis teneriori & crassiori, nec non ex ipsius aquæ qualitate & quantitate esse petendam ac derivandam.

CAPUT III.

De differentia & prærogativa fontis in Carolinis tepidi, vulgo des Mühl-Brunns.

§. I.

Quum vero ea, quæ de contentis & natura Carolinarum modo exposuimus, potissimum & sigillatim ad fontem communem & furiosum, quem vocant *den Prudel*, referenda sint; præter hunc autem alius adhuc ibidem scaturiat non minus celebris & frequentis usus, Germanis, *das Mühl-Bad*: utile omnino erit ac necessarium, ut differentia quæ inter utrumque intercedit, & quibus peculiaribus dotibus splendeat molendinus hic sic dictus fons, evolvamus & tradamus. Situm obtinet hic fons mox ad radices illius montis, cui urbs Carlsbadium inhæret, & à communi intra sclopeti jactum abest, nec ut ille solum subter flumen, Tepla dictum, perreptat, sed cis illud, non procul à molendino humorem effundit, eamque ob causam molendinus vocatur, vernacula *der Mühl-Brunn.* Præstantissima hæc scatebra diu admodum neglectui data in occulto jacuit, nec ab ullo tam interne, quam externe, medicationis causa adhibita fuit, sed primum aquarii vices sustinuit, in quod equos morbidos egerunt; postea vero quidam vilioris sortis periculum fecerunt, & balneando eodem usi sunt. Quum vero viginti abhinc & quod excurrit annis, primum Carolinas frequentarem, & facto accuratiori examine, in earum elementa ac vires curiosius inquirerem hunc etiam disquisitioni subjeci, eademque instituta, illico deprehendi, saluberrima & salubriora furioso ejus esse principia & facultatem spectatissimam. Quare primus auctor exstiti permultis, quibus utilissimum fore hujus aquæ usum à priori noveram, ut eandem adhiberent; quod quum exoptatissimo cum successu fieret, exsplenduit magis magisque nobilissimi hujus fontis præstans virtus, ita, ut non solum repurgato scaturiginis ostio, domo superinstructa includeretur, quæ duobus balneis instructa est aliaque adhuc conclavia potantium usui destinata obtinet, sed etiam nunc frequentissime, tam interius quam exterius, à principibus maxime & præcipuis aliis personis, usurpetur, ac cum communi de prærogativa certet.

§. II.

Quod si vero hujus fontis elementa tanquam operationum veram causam curiosius rimamur, instituto quidem per variorum reagentium commixtionem, examine, non adeo magna differentia inter hujus & communis aquam observatur. Etenim ambo infusis acidis spiritibus, vitrioli intensius, & nitri ac salis mitius effervescunt & ebulliunt; instillato tartari oleo, quod vocant per deliquium, turbantur & flocculos albos rejiciunt; admixta solutione sacchari saturni lactescunt & præcipitatum dimittunt; mercurii sublimati liquamen iis admixtum aurantium colorem suscitat & præcipitat ex mixtura partes teneras; syrupus violarum viridem induit tincturam, gallæ autem inspersæ neque umbram neque nigredinem inducunt, eodem plane modo prout superius de fonte communi meminimus. Nihilo minus tamen plura sunt, quæ differentiam & peculiarem molendini hujus fontis indolem luculenter commonstrant & conspectius arguunt, jam seorsim consideranda.

§. III.

Videlicet caloris in molendino fonte remissior longe est gradus, quam in furioso communi, ita, ut comparatione instituta, ille tantum tepidus dici mereatur. Hinc est quod sensibiliores & delicatiores nausea & vomendi conatu crebrius post ejus potum attententur, eamque ob causam ut hoc incommodum arceretur, ii, qui sine fastidio tepidam hanc aquam bibere nequeunt, vasa eadem repleta ferventi & calidissimæ communis aquæ immittere solent, ut majore calore imbuatur minusque fastidiosa sit. Porro tepida hæc aqua scaturiginis, ex qua effunditur ostia, & canalium per quorum alveos fertur latera, crusta tophacea & lapidosa non ut communis investit: neque etiam in caldaria immissa & aliquandiu immota detenta, cuticulam teneram in superficie, quam vocant, *Bade-Schaum*, contrahit & exhibet.

§. IV.

Exhalatio tandem si adornatur, ex libris duabus hujus aquæ drachma magmatis salino-terrei colligitur, ex quo per iteratam solutionem colationem & coagulationem salis duo scrupuli & tredecim grana, & terræ grana circiter septem eliciuntur. Terra quidem educta eandem plane alcalinam & calcariam naturam exhibet ac illa, quæ ex communi resiccationis ope producitur; sal vero extractum, licet alcalinam suam indolem eminentem per instituta tentamina abunde comprobet, nuptum tamen est, cum tantillo alius salis, quod ad medii naturam accedit & Egrani notatiorem similitudinem refert. Quod si enim salis ita parati portio, denuo in dupla aquæ parte liquescit, & liquamen calidæ fornaci in vitro amplioris ostii, cujus generis est sic dictum conservale, imponitur, medium hoc sal, ceu gravius, fundum & parietes vitri occupat iisdemque adhærescit: lixiviosum vero & alcalinum, ab aqua non recedit, sed eidem implicitum manet.

§. V.

Et hæc puto planum atque testatum faciunt, diversitatem ac differentiam, quæ inter molendinum & communem in Carolinis fontem subest, in eo potissimum & unice esse quærendam: quod ille tepore ac moderato calore imbutus, parciori terrestri ac tophacea materia fœtus sit, & præter alcalinum copiosum sal, neutrius momentum, complectatur: ex quibus certe haud tralatitia eidem accedit commendatio. Quum enim ponderosior & calcaria substantia adeo onusta ex communi aqua, non possit non tarde & cunctanter per corporis canales volvi, neque tam facile ad extremas venarum angustias pertingere; prima utique & palmaria molendini fontis in eo constituenda est prærogativa: quod longe promtius per vasa decurrat, intimius succos vitales perluat, & expeditius longe emunctoria subeat, transeat iterumque reddatur. Hinc etiam est, quod post ejus potum caput neque temulentia, neque somnolentia infestetur, sed idem quam antea vigor eademque alacritas animi perduret: neque etiam habitus subcutanei, inprimis pedum, intumescentia, bibentes terreat; quæ perquam solennis est post communis usum. Deinceps ob moderatum calorem ac teporem, quo molendini aqua perfusa, longe mitior & magis accommodata corporis integritati ejus usus est, quam quidem fervidissimæ, quæ humores cum intus contentis sordibus in vehementiorem motum impetuose ciendo, variis incommodis inducendis velificatur. Et denique ipsa salini elementi ubertas, omnis generis excretionum successum efficacissime

caciſſime promovet, inprimis ob neutrius connubium, quippe quod longe certius & tutius alvinam vacuationem ſuſcitat, quam calcaria furioſi terra, quæ niſi prius ſoluta fuerit in primis viis acidi acceſſu, potius conſtipat & officit, quam prodeſt.

§. VI.

Ut vero paulo ſpecialius pateat, quibus in morbis, quibusque corporibus magis accommodus ſit & utilis molendinus fons: non abs re erit, pauca quædam hunc in finem afferre. Et de uſu quidem interno hæc monenda habeo. Omnes ii, qui cerebrum habent debile ac ſeroſius, teneriorisque & exquiſitius ſentientis conſtitutionis ſunt, melius tepidam hanc aquam ferre poſſunt, quam calidiſſimam illam: id quod etiam tenendum de iis, qui ſolutioris ſunt ſtomachi variisque inde pullulantibus morbis patent. Deinceps, id tanquam univerſale præceptum, de noſtro hoc fonte inculcandum: quod omnes ii, qui magnam ſaburram acido-bilioſam in primarum viarum diverticulis gerunt, & in quibus magis alvum, quam ſudorem movere ex uſu eſt, uti ſunt podagrici, arthritici, hypochondriaci, hyſtericæ ejuſque generis alii, longe ſalubriorem & magis exoptatam facultatem ab eodem ſperare poſſint, quam communi. Molendinus enim maxime alvum & urinam movet, furioſus autem corpus ejuſque ſuccos magis exæſtuat, ac ſudorem, & vehementius quidem, elicit, ſicque ſordes in prima corporis regione latitantes facile in motum agit, in maſſam ſanguinis corporiſque habitum impellit, ut inde non ſolum phlogoſes, pruritus moleſtiſſimi, dolores capitis, eryſipelata, purpurata aliaque exanthemata oboriantur, ſed etiam paroxyſmi podagrici & arthritici novi facile producantur. Neque denique ii, qui temperamenti ſunt calidioris, & quorum ſanguis ad motum acceleratum & enormes profuſiones pronus eſt atque diſpoſitus, variiſque hæmorrhagiis & colliquativis ſudoribus hanc ob cauſam obnoxii ſunt ex hujus noſtri fontis aqua, tam facile damno afficiuntur, quam à communi, quæ omnia hæc mala mirifice auget & exacerbat.

§. VII.

Quoad uſum externum duplici pariter nomine molendinus fons communi eſt præferendus, tepore nempe & calcariæ ſubſtantiæ parciori connubio. Graviſſima enim ſunt damna quæ ab admiſſo nimis calido balneo reſultant: quippe, eodem non ſolum humores corporis noſtri in acceleratum & inteſtinum vehementem motum abripiuntur, ſed etiam nimium expanduntur & rareſcunt, ut lipothymiæ inſidentes attentent, vires dejiciantur, impuritates augeantur, & è latibulis excuſſæ, ſubtiliores ac pejores reddantur, ſanguinique non ſine ſubſequente gravi ejus labe inſinuentur. Quod ſi vero per aliquod tempus aqua ut refrigeretur ſeponitur, aufugit cum calore ſubtile & delibatiſſimum ejus elementum, ipſiuſque humoris tenuiores & ſubtiliores partes exhalant, ut reſiduum minime per cutis meatus ad intimiora pervadere poſſit: inprimis quum eidem largus calcariæ conſtringentis materiæ apparatus inſit, ut non tam cutis meatus pandat, quam potius occludat & ſubtus contentas ſordes ad interiora reprimat, quæ, niſi corpus ſtudioſe ab earum noxia vi muniatur & defendatur, ægros in grave periculum adducunt. Sed molendini fontis ea præcipua laus atque facultas eſt, quod aquam vehat tepidam, ſubtiliorem, & conſtringentis terreſtris materiæ mole careat, ut hinc ejus uſus tam longe tutior, quam etiam plerisque morbis magis conveniens cenſendus ſit: quum non modo partes à naturali robore dejectas egregie fulciat ac firmet, verum etiam ad duras emolliendas rigidaſque laxandas facultate polleat longe ſaluberrima.

CAPUT IV.

De generatione ſalis alcalini in thermis.

§. I.

Salem alcalinum, ignis torturam ſuſtinentem & in eodem fixum manentem, artis tantum eſſe productum, omnes ferme Chymici firma conceperunt opinione, & ita quidem, ut nonniſi in vegetabilium ſubſtantia deliteſcat ac reperiatur, quippe quæ igne peruſta ac concremata, ex reſiduis ab uſtione cineribus, aqua prius ſolutis & elotis, colatu per cribrum & exhalatione accedente, ſal largiuntur fixum alcalinum, cujus generis eſt tartari, abſinthii, lignorum & elicitum ex omnibus vegetabilibus ſal. Quod autem ab ipſa natura ejuſmodi ſal generetur, & in ſubterraneis cryptis, immo aquarum ſinu, uber admodum ejus contineatur apparatus, huc uſque, quantum quidem memini, noſtris in regionibus, parum cognitum fuit ac notum.

§. II.

Simili modo inter non entia relatum fuit ſal volatile, idque urinoſum, ex terra & mineralium familia oriundum: nihilo minus tamen pervulgato huic & per manus quaſi tradito aſſerto, ipſa experientia apertius refragatur. Etenim commemorabile certe hanc in rem eſt, quod in agro Ruppinenſi Marchiæ effodiatur terra alba argillacea, ſpongioſa & levis, ex qua calcem coquunt, tam eximia in copia, ut ejus tractus quadringentos pedes, in longum latumque, & latiſſime profunda verſus, porrigatur. Miſſus mihi hujus terræ largus ante plures annos eſt Berolino apparatus, ejuſque libram igni debito modo commiſi, & chymico hoc miniſterio, ex eadem primo ſpiritus unciam unam, deinde ſalis volatilis drachmam unam & tandem olei fœtidi, eandem cum illo, quod è cornu cervi paratur, indolem referens, ferme drachmas duas obtinui, ſuperſtite capite mortuo gryſeo & valde ſpongioſo. Quin, hæc terra, carbonibus tantum injecta, volatilem & fœtidum odorem diffiabat, non ſecus ac oſſa animantium facere ſolent.

§. III.

Ad fixum vero alcalinum ſal quod attinet, de eodem in terræ cavernis reperto ac deliteſcente, parum quidem conſtat: nihilo tamen ſecius ex fide digna illorum, qui orientales regiones, Græciam præcipue, Syriam & Ægyptum inviſerunt, relatione compertum habeo: nitrum illud Veterum eſſe puriſſimum alcali, & hodienum in Ægypto confici, incolas id vocare natron eodemque ad ſaponem & vitra conficienda ſolenniter uti. Præterea Smyrnæ reperitur terræ genus, perpetuo madens & ſale alcalino penitus refertum, ex qua illud aquæ ope educitur, & quam proxime ad cinerum clavellatorum genium accedit, eamque ob cauſam Lutetiam Pariſiorum magna in copia devehitur, ibique ad varios uſus cinerum clavellatorum loco adhibetur. Id quod etiam teſtatur auctor libri *Voyage du Levant lib. II. pag.* 780. nec non *Carol.* CLUSIUS, prout in antecedentibus jamjam expoſui.

§. IV.

Porro eandem ſalis alcalini naturalem in terræ interioribus geneſin & proventum, luculenter adſtruit id, quod ex curatiori mineralium fontium inquiſitione noſtra demum ætate innotuit. Videlicet nemini amplius ignotum eſſe poterit, celebratiſſimas Germaniæ thermas, uti ſunt hæ noſtræ Carolinæ, Aquisgranenſes, Emſenſes, Bollenſes aliæque, ſal ejuſmodi alcali-

alcalinum fixum connubio suo suscepisse & facta exhalatione concedere. Quin immo, quod magis adbuc mirandum est, non tantum in thermis, sed etiam in acidulis sic dictis omnibus fontibus, ejusdem alcalinæ indolis sal delitescit, ut eædem hinc cum acidis pugnent, cum syrupo violarum viridem colorem efficiant, & elicitum ex iis sal, omnes alcalini salis effectus, exhibeat ac commonstret. Confirmavimus autem id jam superius Buchensium, Selteranarum, Wildungensium & Antonianarum præclaro exemplo, eaque propter hoc loco ibi dicta omittimus, contenti, nemini amplius in re tam clara ac perspicua dubium alicujus momenti superesse posse.

§. V.

Quod si vero curiosius paullo alcalini hujus salis natales rimamur; id potissimum enodandum ac dilucide evolvendum occurrit: unde proveniat vel generetur sal alcali in terræ penetralibus & aquarum sinu, utrum scilicet sit nativum simplex, an vero compositum & ex aliorum connubio prognatum? Et certe, ut nihil dissimulemus, non possumus negare, posteriorem sententiam nobis magis arridere, nosque asserere: quod ex varia corporum inter se commixtione, sal alcalinum in terræ recessibus producatur ac gignatur. Ita enim merito rationes subduci posse putamus: quemadmodum sal alcali fixum extra terram conficitur atque paratur: ita simili prorsus ratione ejus genesin in subterraneis cavis contingere verisimillimum est. Jam vero per experientiam & chymica plurima experimenta notissimum est, naturam, nunquam sponte in ullo regno hoc sal proferre, sed id demum ex commixtione & intimiori variarum rerum connubio emergere.

§. VI.

Videlicet latius jam olim & explanate satis tradidi atque deduxi in *dissertat. de salium generatione*, vegetabilium fixa alcalina salia, conflari ex commixtione salis acidi cum terra sulphurea alcalina, ministerio ignis, intime has substantias unientis. Nam eæ tantum plantæ, quæ acidum sal tartareum, vel principium oleosum & acidum custodiunt, insignem largiuntur hujus salis copiam. Demonstravi quoque, ex nitro, arcano duplicato, tartaro vitriolato, accedente terra inflammabili sulphurea carbonum, ignis ope, salia alcalisata concinnari posse. Quin immo acetum destillatum, vel ejus spiritus, nec non spiritus salis communis, juncta cum terreis alcalinis, quas corallia, lapides cancrorum, testæ ovorum aliaque ostracodermata complectuntur, facta solutione, degenerant in sal, quod tam in præcipitatione, quam solutione, effectus sistit salis alcalini. Eodem porro modo, quando vitriolum, vel etiam sal culinare cum calce viva miscetur, & ambo affusa sufficienti quantitate aquæ, decoquuntur, emergit sal, tam ratione saporis, quam effectus, pure alcalinus.

§. VII.

Quo circa neutiquam certe errabimus, si ex his experimentis atque productis, generationem alcalini salis in terræ visceribus eliciamus ac deducamus; & quidem hanc potissimum ob rationem, quia in ejus abditis similes deprehenduntur materiæ, ex quarum intimo connubio confici potest alcalina salina similis substantia. Adsunt enim in terræ cryptis lapides calcarii, quorum censum etiam subit spathum, copiosissimi: quin immo passim, & maxime in Helvetia, Anglia & Italia spatiosi tractus montani exstant, qui cretacea calcarea terra adeo referti sunt, ut transfluentes aquas eadem largiter imbuant ac insalubres reddant; ut adeo non necessarium sit, quo tam intensus in terra ignis confingatur, qui lapides perurat & molliores & liquationi obsequentes reddat. Adsunt porro sulphurea, acida, mineralia & vitriolacea salia, inprimis subtilissimus ille acidulus ex marcasitis exspirans spiritus, qui longe lateque dispergitur & per rimas quaquaversum diffatur. Quæ ambo si invicem miscentur, præsertim accedente intensiori caloris gradu, partes magis rarefaciente ac subtilisante; cur non sal alcalinum simili modo, uti per artificium fieri solet, produci possit, nullas certe in contrarium invenio caussas?

§. VIII.

Jam si hæc specialius paullo ad genesin salis alcalini in Carolinis applicemus, & curiosius rimemur: num in tractu isto, in quo Carolinæ saliunt, ejusmodi substantiæ præsto sint, quæ ad generationem hujus salis requiruntur; deprehendimus utique, si in ullo loco, certe in hoc districtu, easdem redundanter adesse. Quemadmodum enim salium mineralium & spiritus istius tenuissimi, qui ex marcasitis sulphureis exhalat, præsentiam luculenter confirmat; quod semper ubicunque thermales aquæ alcalino sale fœtæ scaturiunt, in vicinia etiam acidulæ exstent & sulphur, vitriolum & alumen eruatur: ita omnino patrium Carolinarum solum his omnibus affatim donatum esse constat. Et de vitriolicis, sulphureis & aluminosis quidem mineris, eorumque in nostrorum fontium confiniis largo apparatu, jam superius capite secundo fidem nobis præstruximus & in testimonium adduximus Commodam & pagum *Alt-Sattel*, locos non adeo magna intercapedine à Carolinis sejunctos, una cum universo Falckenaviensi districtu. Acidularum autem in hoc tractu tam numerosus est proventus, ut vel centum sospitialibus nostris calidis aquis, conterminis numerentur aciduli latices. Horum celebratissimi sunt Egrani, qui non modo quotannis, ibi ad bibendum confluentium frequentia, sed etiam transportatione ad exteras regiones, virtutemque spectatissimam dudum nobilitati sunt. Deinde milliari à Carolinis salit in silva acidus fons, qui Carlsbadium advehitur & balneantibus potus loco inservit, eumque à loco ubi scatet fagis obsito, vocant *den Buchsauerling*. Porro non procul à communi fonte, meridiem versus, in monte dicto *der Sauerlings-Berg*, ubi in planum descendit appositus mons, quem nuncupant *den Buch-Berg*, acidulæ effluunt. Quin immo quod mirandum est, pone ipsum craterem bullientis in Carolinis aquæ, in inferiori loco, erumpunt acidulæ tepidæ, quæ sapore non minus, quam nigricante ab inspersis gallis colore, mineralem suam & acidulis propriam indolem conspectius arguunt.

§. IX.

Non minus etiam alterum ingrediens & ad salis alcalini productionem necessarium elementum, in vicinia Carolinarum in promtu est, terra scilicet calcaria. Ut enim taceamus, quod distantia unius milliaris ab iisdem lapides in calcem optimam urantur: id tantum hoc loco inprimis commemorabile est: quod non procul à fonte ejusmodi calx affluenter reperiatur. Meretur certe in confirmationem adduci egregius locus ex SOMMERI libro *de thermis Carolinis pag.* 10. ita perhibentis: *Locus circa templum situs, plenus est exhalationum sulphurearum, ubi terra effoditur sub cœmeterio, ubi fovea in gratiam fontis calcarii effossa est. Copiosi adscendunt venenati vapores, tantæ efficaciæ, ut & non paucæ illapsæ bestiæ iisdem suffocatæ perierint: atque hæc spelunca parum differt ab illa, quæ in Campania ad Puteolos cernitur, & vulgo nomen ipsi tribuitur Apozolo, nec procul distat à lacu Agnano. Sub sepulcreto etiam lapilli quidam effodiuntur, pisis non dissimiles, in ingentia frusta coagmentati. Iisdem in locis multum calcis effoditur, & quidem variorum colorum, partim rubri, partim albi. Albi cineritii coloris calx reperitur: aliis in locis marmoris & lapidis arenosi formam præ se fert, qui colores debentur materiæ, quæ ab aquis advehitur.*

§. X.

§. X.

His itaque definitis jam atque deductis, veri videtur longe simillimum, salem illum alcalinum, qui in locis subterraneis gignitur & non adeo exili mole in aquis mineralibus calidis & frigidis, quas vulgo, sed minus recte, acidulas vocant, continetur, vix aliam fortiri originem ac genesin, quam ex intima acidi sulphurei, cum subtiliotibus terræ, quæ alcalinæ est indolis, sive calcaria, sive alia sit, particulis, in terræ visceribus unione. Neque etiam est, ut quisquam, ob æqualem semper in thermalibus aquis, salis alcalini copiam, earumque perennem per trecentos annos effluxum, & calcariæ materiæ inde factam absumtionem, hæc in dubium vocet, quum humori, illo, quo per terræ meatus eodem semper cursu transfluit, certo tempore, certa & eadem tantum non solum salium & vaporum acido-sulphureorum, insinuari possit copia, qui cum certa tantum calcariarum particularum quantitate congrediuntur earumque connubio in sal alcalinum transeunt, sed is etiam non plus tophaceæ materiæ imbibat, quam in transitu elambere & hospitio suo excipere potest. Præterea inexhaustum etiam mineralium & terrarum in cryptis subterraneis est promtuarium & latissime patet, ita, ut si vel mille centenarios horum elementorum ex illo secum auferant aquæ, exilissima tamen hæc sit pars, respectu immensæ propemodum ibi reconditæ quantitatis. Sane Halenses nostræ salinæ, ultra mille annos, si fides historiis adhibenda, viguerunt & cultæ sunt, ac quotidie mille propemodum centenarios salis incolis largiuntur & exteris: nihilo minus tamen, jugiter adhuc eandem semper in eadem salsuginis mensura salis concedunt quantitatem, licet calculo subducto, incredibilis ex terræ penu fossilis salis per aquam educta videatur copia, ut spatiosissimus tractus tantum vix capere possit.

CAPUT V.

De Carolinarum viribus, operandi ratione & in morbis variis usu.

§. I.

Excussis sic qua fieri potuit exploratione fontium in Carolinis elementis atque contentis: descendendum nunc est ad vires, quæ ab iisdem dependent, inquirendo potissimum, qua ratione has exserant & quibus in morbis usum præstent longe exoptatissimum. Primaria vero & palmaria Carolinarum facultas est, quod fortiter & crebrius alvum subducant, ita, ut iisdem sufficienti in quantitate potis, alvus vel vicies ad evacuationem sollicitetur. Neque tamen, quod umnibus aliis validius paulo purgantibus nunquam non solenne & tantum non proprium est, ab crebriotibus his dejectionibus sanguis exæstuatur, vires imminuuntur, & tonus ac robur ventriculi neque labefactantur, neque destruuntur, sed potius via semel patefacta, viribus integritas servatur, quin augetur, ipseque appetitus in luculentum vigoris ventriculi testimonium, semper vegetus est & increscere solet.

§. II.

Tribuenda autem est nobilissima hæc & electissima fontium nostrorum virtus inprimis terræ calcariæ, qua largius fœti sunt. Quemadmodum enim rationis suffragio ipsiusque experientiæ calculo constat, quod magnesia, quæ nil nisi flos calcis vivæ & insipidus fere calcarius pulvis est, laxantem, quin nonnunquam purgantem effectum edat; nullam aliam ob rationem, quam quod in ventriculum & primas vias delata, cum delitescentibus ibi acidis succis congrediatur & in sal amaricans transiens, virtutem alvum vacuantem adipiscatur: ita pari ratione non est quod dubitemus, quin calcaria illa sub potu Carolinarum ingesta terra, cum residuis à ciborum digestione aciditatibus in ventriculo connubium ineat, in sal tertium degeneret & sic purgantem virtutem consequatur. Hinc etiam est, quod si hæc terra in primæ regionis diverticulis accessu acidi non liquatur, ipsæ aquæ restagnent, tardius per corpus volvantur, cunctanter per excretoria organa transeant, sed corpus aggravando, variis incommodis inducendis faveant. Accedit vero etiam alcalinum illud nec non neutrum in molendini aqua contentum sal, quæ purgantem effectum mirifice adjuvant & intendunt, ita, ut nativa hæc, & illud in corpore generatum sal acre amarum, obhærescentem in intestinorum plicis ac diverticulis mucum, cum recrementitiis sordibus resolvant, abstergant & spiculis suis sensibiles intestinorum tunicas fortius attentent atque solicitent, quo eædem validius & crebrius sese contrahant, intus contenta citatius protrudant & sic frequentiores alvi dejectiones producant: inprimis, quum ipse ingurgitatus copiosus calidus humor, viscidos & spissos succos diluat eosdemque excretioni obsequentes & aptos reddat. Quod autem post validam & fortiorem à thermalibus aquis purgationem, nulla virium imminutio & toni intestinorum labefactatio exoriatur, has ob rationes fieri arbitror: tum, quod salia hæc elemento agant corpori amico ac blando & mitius stimulent, quam quidem valida purgantia, virulento principio acrius arrodente instructa: tum etiam, quod ipsa calcaria & indole sua constringens terra, simul fibris tantisper delassatis & crebriori motu laxatis, robur addat easdemque iterum fulciat.

§. III.

Altera, qua Carolinæ nobilitantur dos est, quod urinæ fluxum efficacissime proritent. Exserunt hanc virtutem potissimum, ubi pori sunt arctiores, fibræ etiam tensiores & strictiores; operatio autem non tam cito & expedite succedit, quam ab infuso theé, vel veronicæ, sed successive eadem absolvitur, & sæpius ad quintam pomeridianam usque extenditur; & ita quidem, ut primum secedant urinæ parum tinctæ & remissius citrinæ, deinde tenues & limpidæ, ac demum turbidæ & crassæ. Et curiosum non minus, quam commemorabile est, quod urinæ hæ, diurno spatio ex eodem corpore redditæ, insigniter differant. Quod si enim remissius tinctis & limpidis, primo & medio tempore mictis, spiritus vitrioli instillatur, nullus conflictus nullaque effervescentia percipitur: contra ea, si turbidioribus & vespertinis horis excretis, spiritus iste admiscetur, pugna & ebullitio magna exoritur. non secus, ac si ipsis thermalibus aquis adjicitur, luculento indicio, tenuiorem primo humoris partem, ac postea crassiorem salinam substantiam per renales tubulos transiisse.

§. IV.

Jam si effectricem hujus diureticæ facultatis materiam indagamus, nulla alia suggerenda erit, quam sal tam alcalinum, quam neutrum, quod thermales aquas incolit. Quum enim salium, tam neutrius quam inprimis alcalinæ indolis, ea propria sit laus ac virtus, ut non solum humores viscidos liquefaciant, resolvant & attenuent, sed etiam renales tubulos stimulent, ut urinosi seri citatior, major & expeditior per eosdem fiat secessio: ita Carolinas utique, largius alcalino salino elemento & ad neutrius genium suscipiendum apto imbutas, hanc ob rationem diuretico effectu pollere, extra omnem positum est dubitationem.

§. V.

§. V.

Accedit tertia & ſpectata Carolinarum virtus, qua eaſdem tranſpirationem augere, ſudorem movere & ſalivæ fluxum ſuſcitare conſtat: id quod potiſſimum contingit eoque efficacius, quando aquæ potæ ægrius per ani ſeceſſum effluunt, ita ut quandoque potantes bis vel ter induſia mutare cogantur. Cauſam autem hujus effectus nonniſi in ſalinum earum elementum rejiciendam eſſe cenſeo: quippe hoc funduntur & fluxiliores redduntur corporis ſucci, & ſubcutaneæ non modo, aliæque ſalivalis humoris ſecretioni dicatæ glandulæ ad promtiorem ſeparationem exſtimulantur, ſed etiam fibræ univerſi corporis motrices in acceleratum & validiorem motum cientur, ut fluida vehementius premant, citatius trudant & velocius circumagant, quæ ad ſecretorias & excretorias officinas crebrius appulſa, ibi deponunt jugiter & relinquunt partes per aperta meatuum oſtia demum copioſius erumpentes. Notiſſima enim eſt virtus horum ſalium, inprimis diaphoretica; dum eum in finem in febribus intermittentibus, cachexia & hydrope ſummo uſurpantur cum fructu. Succurrit tamen etiam in noſtris fontibus actualis ille quo perfuſi ſunt calor, utpote, qui ſanguinem & humores calefacit, eoſdem in concitatiorem motum cogit & ad corporis corticem propellit, eodem modo ac notum eſt, quod poſt aſſumtum potum calidum, decoctum aut infuſum theiforme, pulſus, auctiori facto ſanguinis progreſſu, ipſaque perſpiratio liberior & expeditior reddatur.

§. VI.

Præterea Carolinæ hanc etiam ob cauſam ſummopere commendabiles ſunt, quod acidum cicurent ejuſque noxiam indolem efficaciſſime contemperent. Etenim non ſolum copioſum, ſed etiam morboſum acidum ſæpius in corpore, inprimis in ventriculi & inteſtini diverticulis, obhæreſcit, præſertim in melancholicis, hypochondriacis, hyſtericis, vitæ ſedentariæ addictis, menſium ſuppreſſione laborantibus, quin immo dantur corpora, ubi omnia aſſumta coaceſcunt, ut ventriculus ex Germanorum proverbio fit *wie ein Eſſig-Krug*. Hæc autem præternaturalis aciditas, quum digeſtionem turbet, ventriculum inflet, ructus, moleſtum in præcordiis ſenſum, alvi obſtipationem & fæces albas gignat, variiſque morbis inducendis velificetur: thermarum certe præclara eſt facultas, quod interius aſſumtæ, non ſolum copioſa ſua calcaria terra, ſed ipſo etiam alcalino ſale, aciditatem imbibant, obtundant, infringant, & cicurata illa neutrius ſalis naturam induendo, inteſtinis ſtimulum inſinuent, quo acidi hi immutati ſucci ſine damno per ani ſeceſſum exturbentur.

§. VII.

Accedit præſtantiſſima aperitiva & incidens virtus, qua Carolinæ ſplendent, ad quam exſequendam aquæ copia, ſal contentum ipſaque alcalina terra ſuum conferunt ſymbolum. Dum enim aqua copioſius ingurgitatur, crudos & male coctos, viſcidos, ac craſſos ſuccos offendens, eoſdem diluit, attenuat, fluxiles reddit, & altius impactos abſtergit, ut in motum redacti, prompte per organa ejici poſſint. Dum porro ſal quod vehunt alcalinum non tam lentorem craſſorum humorum disjungit & incidit, quam potius tunicas alveorum, in quorum cavis lenti & viſcidi ſucci ſubſiſtunt, laceſſit & ad motum exſtimulat, fit, ut eædem crebriori & validiori compreſſu intus contenta trudant & volvant, & ſic obſtructiones expediantur. Dum denique calcaria alcalina terra acidum ſorbet, quod antea minima conſtrinxerat, ipſiſque ſuccis ſpiſſitudinem induxerat, apprime inſervit reſerandis obſtructorum repagulis, inprimis quum ſimul virtus exſurgat ſtimulans, ipſoſque ſenſibilium tunicarum parietes, ad contractionem & contentorum expulſionem ſollicitans.

§. VIII.

Non minus hæc nobiliſſima thermarum Carolinarum facultas eſt, quod tonum viſcerum roborent & relaxatas laſſataſque fibras erigant ac firment, quo his ad motum animatis, omnia in corpore officio ſuo rite perſungantur, ſanguis per omnes corporis partes vegetius tranſprimatur, omnes humores promtius per vaſa volvantur, infuſoque cum his ventriculo aliiſque robore ac vigore, omnes omnino functiones liberius & expeditius ſuccedant. Dependet autem electiſſima hæc virtus potiſſimum à terreo illo calcario elemento, quo largius fœtæ ſunt thermales noſtræ aquæ; quippe quod humidum ſorbendo & fibras leniter ſtringendo efficit, ut partes fibroſæ propius ad ſe invicem coëant, & arctiori contactu duriores & compactiores reddantur, quo dum elater intenditur, majus robur nanciſcuntur majoremque vim acquirunt ſeſe contrahendi & humores quos vehunt propellendi.

§. IX.

Denique non ultima Carolinarum laus eſt, quod ferme omnibus temperamentis & naturis conveniant, calidis & ſiccis, æque ac humidis & frigidis. Nam dum poros aperiunt & perſpirationem liberiorem reddunt, ſulphurearum & calidarum partium exhalatione, inteſtina motio langueſcit, calor remittit corpuſque ab æſtu liberatur. Frigidis vero & humidis ſuccurrunt partim calore ſuo, fovente ac refocillante, partim robotante virtute, qua humidum redundans reſiccant & ex corpore proſcribunt. Et ſicca corpora humida ſuo humectant, aquarum copia ſtricta emolliendo, tenſa laxando, criſpata ſolvendo, & moram nectentes, omnes partes liquido perfundunt.

§. X.

Jam in prono & facili eſt judicare, multis morbis Carolinarum uſum proficuum eſſe. Sunt vero potiſſimum ventriculi morbi quibus accommodus eſt. Videlicet ſæpe contingit, ut interior ſtomachi tunica nervea muco craſſo & lento inviſcetur, qui prohibito affluxu menſtrui ad digeſtionem neceſſarii, intimam ciborum diſſolutionem impedit, & cruditates, preſſiones, inflationes, nauſeam, ſitim & appetitus proſtrationem cauſatur: ad quem abſtergendum & expellendum Carolinis nihil eſt aptius. Alii ob deliteſcentem in ventriculi cavo acidorum ſuccorum copiam appetentia nimia & avida divexantur, quæ itidem non melius percurantur, quam ingeſtis copioſius aquis alcalino ſale & calcaria terra imbutis, quæ acidum promte imbibunt & ex corpore eliminant. Porro admodum obvium eſt, ut caput, ob contentam in ventriculo crudorum & male coctorum humorum ſaburram & intercedentem conſenſum, gravius luat & diuturna cephalalgia afficiatur, quæ itidem non melius ſubmoveri & perſanari poteſt, quam iis, quæ cauſam tollendo & ventriculum à ſordibus deplendo, eidem medentur.

§. XI.

Deinceps opitulantur quoque inteſtinorum morbis, eadem lubrica reddendo, & alvinæ excretionis ſucceſſum ita fulciendo, ut etiam poſt earum uſum non obſtipetur. Inprimis auxilio ſunt hypochondriacis, qui torminibus, & tenſionibus moleſtis in abdominis regione afficiuntur & torquentur, dum flatus diſpellunt, robur inteſtinis addunt, & acidos, viſcidos ac bilioſos humores, in inteſtinorum plicis obhæreſcentes, eliquant, abſtergunt ac tandem exturbant, canales minutiſſimos, tam ſanguineos, quam lymphaticos, nec non glandularum tubulos, aperiunt & liberum omnibus humoribus commeatum concedunt. Et utut potæ alvum crebrius ſolicitent, ejus tamen nimium fluxum diuturnum ſedant, & in teneſmo, procidentia ani & uteri,

tam

tam interno, quam externo usu, sese mirifice quoque commendant.

§. XII.

Porro etiam eximie prosunt in morbis qui ex perperam curatis & suppressis febribus exoriuntur, & spastica strictura tenuium secretioni dicatorum tubulorum in ventriculo, duodeno, mesenterio & hepate inprimis infesti sunt, quo fit, ut circulatione humorum turbata, eorumque repurgatione impedita, corpus, imprimis inferiores partes, intumescant, lividus color faciem occupet, icterus gignatur, menstruus sanguinis fluxus in foeminis, & hæmorrhoidalis in viris, supprimatur & quæ plura alia sunt incommoda. Quod si autem hæc mala & constrictiones organorum non tempestive removentur, facilis ad hydropem, aut saltim ad molestissimum hypochondriacum malum, est transitus: quam in rem nihil certe magis ex usu est, quam mineralium aquarum, & inprimis Carolinarum usus, quippe quæ, non solum aquarum copia sordes eluunt, sed etiam ob sal contentum, intestina à sordibus repurgant, & inprimis crustam villosam à muco lento ac spisso liberant, ut sanguinis materiam iterum transmittere possit, induratas porro in mesenterio glandulas molliunt, sanguinem fluxilem reddunt, ut liberior ejus per venæ portæ ramos ipsumque hepar fiat cursus, & biliosus humor ab eodem secernatur, sicque sublata caussa, ipse morbus arceatur & abigatur.

§. XIII.

Neque in levi habenda est Carolinarum efficacia, quam in molestis torsionibus, pressionibus & tensionibus in abdomine sævientibus exserunt. Scilicet, quando sanguinis copia nimium increvit, vel retardato nimis & lentius procedente ejus cursu, non debite in colatoriis officinis à sordibus repurgatur, sed acrimoniam suscipit: fit, ut vasa, inprimis venæ portæ, per abdominis viscera dispersa, sanguinis mole infarciantur, iisdemque nimium distentis, spastica oboriatur strictura & tensio. Qua quum liberum sanguinis iter magis adhuc intercipiatur, is non potest non ad alia loca impetuosius ruere, & in primis ad caput & pectus ferri, ubi dolores, vertigines, languores, melancholias, somnia terrifica & gravia, quin apoplecticum quandoque insultum caussatur, vel ad pectoris regionem magis vergens, anxietates, palpitationes, sanguinis sputa, inflammationes & id genus plura excludit. Vel si sanguis copiosius & impetuosius ad renum tubulosum cribrum, vel vesicam adigitur, mictus ingruit cruentus, calculum, tam renum, quam vesicæ, haud raro insequenti tempore gignens. Nonnunquam etiam præcluso in lienem influxu, per vasa brevia sanguinis impetus regurgitat ad ventriculum & in ejus cavo effunditur. Ut vero omnia hæc mala arceantur, nihil certe magis utile & accommodum est, quam opportunus & sub initium institutus nostrarum thermarum potus, quæ sanguinem crassum diluendo fluidum reddunt & spasticas stricturas laxando & remittendo eidem viam pandunt, quo inoffenso cursu per omnes corporis partes æqualiter decurrere possit. Quod si autem sanguis jam præter consuetum ordinem per hæmoptysin, mictum vel vomitum cruentum ejicitur: tutius utique est à thermabus aquis abstinere, ne hæmorrhagia augeatur magisque exagitetur, sed sanguis per congrua remedia ad suetas & tutas vias derivandus est.

§. XIV.

Porro Carolinæ opem ferunt egregiam in renum & vesicæ vitiis. Sive enim renes, ureteres & vesica muco tartareo & sabulo obsideantur, sive calculus & lapidosa materia in ureterum cavo subsistat & diros dolores suscitet, tam præclara Carolinarum est facultas, ut copiosius ad renalea tubulos delatæ, intus contentas sordes & materias alienas eliquando & fluxiles reddendo ejiciant, spasticis autem stricturis ureterum resistendo, eosdemque laxando & ampliando, humoris ope obhærescentem in eorum alveo lapidem protrudant & elidant. Quin ipsam etiam generationem calculi ejusque incrementum anteveniunt: dum humores diluunt & salsedinem & acrimoniam eorum contemperant, quo minus mucosæ & salsæ materiæ coire & concrementum lapidosum exoriri possit. Accedit & illud, quod thermales hæ aquæ, si urina cum ardore & dolore stillet, exoptatissimam spondeant opem: nullam aliam ob caussam, quam quod humoris largius poti ope, salsa tam sanguinis, quam lymphæ acrimonia contemperatur & infringitur, eademque per excretoria organa educta, urina tenuior & nulla acri materia referta, exquisitius sentientem interiorem vesicæ & urethræ membranam non gravius exstimulat, sed sine doloris sensu excernitur.

§. XV.

Præterea quando universa sanguinis massa, multis recrementitiis, acribus & heterogeneis particulis onusta est, sive etiam spissitudinem contraxit, eodem per exteriores corporis partes difficilius commeante, oriuntur tumores, dolores artuum, cutis defoedationes, glandularum intumescentiæ, in collo præsertim, scabies, malum ischiadicum aliaque incommoda gravia. Ad hæc autem abigenda & persananda aquis thermalibus nihil certe est præstantius, utpote quæ, omne indicationis in eorum cura punctum complent, eidemque sine vehementia & virium noxa satisfaciunt. Scilicet aquæ copia lentorem eliquant, acredinem diluunt, quo minus nervosas partes lancinare & dolore afficere possit, & id, quod partibus jam altius impactum, perspiratione liberiori reddita, sensim discutiunt. Neque minus per alvi secessum & urinarios meatus sordes acres eliminant & ulteriorem earum generationem impediunt, quandoquidem elotis & repurgatis iisdem ventriculo & intestinis, purus, delibatus & simplex chylus sanguini affunditur. Et hæc etiam ratio subest, quare scorbuticum quam maxime contumax malum, nullo alio remedio, tam cito, tam secure & tam efficaciter exstirpetur, quam usu nostrarum thermarum, cum debito in vita & victu regimine adornato. Quin immo novimus plures ulcera sordida diu gestasse, quæ tandem adhibitis tam interius, quam exterius Carolinis, penitus coiverunt & coaluerunt, nulla plane, quod alias solenne est, subsequente noxa, quia impuritates & recrementitiæ materiæ, alias per hoc ostium eliminari solitæ, partim per aquæ potum antea evocatæ, partim ad organa eorundem excretioni dicata iterum derivatæ sunt.

§. XVI.

Jam sic roborantem & firmantem Carolinarum facultatem dispicimus: eædem virtute splendent longe exoptatissima, in omnibus morbis, ubi tonus partium lassatus atque dejectus est, unde tumores dissipant, ventriculum fulciunt, nauseam emendant, appetitum erigunt, paralyticas partes eximie fovent, involuntarium urinæ ex sphincteris laxitate oriundum stillicidium compescunt aliasque plures præclaras operationes edunt. Inprimis etiam sterilitati mulierum, ex uteri laxitate & humiditate nimia provenientе, medentur. Quum enim uterus contorta & plurima alat in complex suo sanguinea vasa, venosa æque ac arteriosa, fibris nimium remissis & laxis, sanguinis per labyrinthos hos & implicatos admodum canales cursus intercipitur, eoque sufflaminato, ipse uterus vitium contrahit & ad conceptionem incepta

inepta redditur officina. Ut igitur lubricitas hæc tollatur, laxum adducatur & ſanguini curſus reddatur; humidum reſiccando & robur addendo, thermæ noſtræ egregiam conferunt opem.

§. XVII.

Balnei in Carolinis utilitatem quod attinet, ejus facultas longe ſpectatiſſima eſt in tumoribus diſſipandis, membris reſolutis, paralyſi tactis, luxatis & à robore defectis firmandis, ulceribus, ſcabie aliiſque cutis defœdationibus extergendis & conſolidandis: quandoquidem calor quo perfuſæ ſunt, una cum conſtringente quam complexu ſuſceperunt materia, altius in balneo inſinuata, quod ſubtus offendunt, diſcutiunt, & reddito partibus tono, efficiunt, quo minus denuo ſibi acris, lenti ac deſidis humoris decubitus colligatur, ſed per congruorum oſtia è corpore dimittatur. Et has Carolinarum laudes compendio exhibet Baverus *in epiſtolis* à Cratone *collectis pag.* 129. ita ſcribens: *Carolinæ ad miraculum uſque membra debilia & luxata, nervoſque læſos confortant, dolores articulorum leniunt, tumores ex affluxu humorum frigidorum, ut in me ipſo expertus ſum, diſſipant & abſumunt.* Idem teſtatur Crato *in epiſt.* 257. *Carolinæ*, inquiens, *efficaciores ſunt Hirſchbergenſibus ad membra reſoluta & contracta, diſcutiunt dolores ſpinæ, coxendicum, articulorum; diſſipant etiam copioſos tumores flatuoſos & laxos, renumque & veſicæ tumores abigunt.*

CAPUT VI.

De noxa & abuſu harum aquarum.

§. I.

Quamvis vero thermarum noſtrarum uſus incomparabilem in plurimis morbis, tam arcendis, quam perſanandis, præſtet utilitatem; monendum tamen eſt: quod non omnibus morbis omnibuſque ſubjectis conveniat, ſed debita cum cautione adminiſtrandus ſit. Sunt enim non ſolum morbi in quibus irrita & fruſtranea eſt earum uſurpatio, ſed etiam, ejuſmodi affectus, in quibus ob metum gravioris ſubſequuturi mali, vel morbi incrementi, ab iiſdem abſtinere tutius eſt & melius.

§. II.

In genere autem tenendum eſt, nihil valere Carolinarum uſum in nimis diuturna & firmiori viſcerum induratione, multo minus ſi in ſcirrhum jam tranſiit; quandoquidem hoc facto, nulla amplius ſpes ſupereſt, fore, ut aquæ perrumpant, & licet in principio difficilius, poſtea tamen expeditius patefacta via, per tubulos commeent. Pari ratione incaſſum adhibentur, ubi vaſis diſruptis humor effluxit, & in capite, thorace vel abdomine jam reſtagnat; quippe nullum, vel quæſitiſſima arte confectum & ſummopere dilaudatum medicamentum, hoc in caſu quippiam vere & conſtanter ſalutaris præſtare poteſt. Idem fit, ſi ventriculus, inteſtina, hepar, pulmones, renes, pancreas, meſenterium vel aliæ nobiliores interiores partes, ulceribus obſidentur vel jam exeſæ ſunt. Porro perperam commendantur iis, in quibus metus eſt apoplexiæ, qui epilepſia infeſtantur & hemicrania diu affliguntur: eo quod ſectione compertum eſt, in his plerumque ſerum ventriculos cerebri occupare, & propter partium & tubulorum debilitatem verendum eſt, ne aquarum graviorum acceſſu & retardato ſanguinis curſu, ſeroſus humor extra vaſa conſtitutus magis augeatur. Eadem etiam ratio ſubeſt, quare, ſi memoriæ vis, & ſenſuum externorum cum ratione vigor & uſus, ſimul & ſemel intercidit, thermarum uſus, non accommodus, ſed infructuoſus, quin plane damnoſus ſit.

§. III.

Qui aſthmate convulſivo, polypo cordis & aqua in pectoris cavo natante ſtipato, detinentur, caveant ſibi à thermarum uſu, ne morbum exacerbent ſibique necem accerſeant. Non minus hydrops, ſi jam eo proceſſit, ut vaſis lymphaticis ruptis, in abdominis cavitatem humor effuſus ſit, thermarum potum non fert, eo quod aquæ copioſius hauſtæ, affluxum & tumorem augent, tantum abeſt, ut ad ejus diminutionem quicquam faciant. Similiter fruſtraneus prorſus earum eſt uſus in phthiſi, pulmonibus jam profundius exulceratis, nec non conſummata hectica & quæ jam diu corpus attrivit. Quin immo Sommerus *in deſcript. therm. Carolin.* perite monet: nocere eaſdem ſiccis & calidis, phthiſicis & hecticis, ſanguinis defectu laborantibus, tabidis, ira & triſtitia affectis, qui venas anguſtas & parvas habent, nec non qui ex diuturno morbo convaluerunt; cujus hanc eſſe cauſſam reor; quod ob virium defectum languente humorum progreſſu, aquæ potæ non expedite per corpus volvantur iterumque exturbentur, ſed moram nectentes, eidem oneri ſint & damnum inferant.

§. IV.

Porro nunquam cum bonis ægrorum rebus propinantur thermales noſtræ iis, qui ſordida, ſerpentia & fœtida ex infectione venerea ulcera geſtant, vel virulento ſeminis fluxu laborant. Harum enim potu, ſordes iſtæ perniciales, per ulcerum ora & ſeminis ſtillicidium antea è corpore ſecedentes, non ſine gravi detrimento ſuccorum laudabilium conſortium iterum inſinuantur, iiſdemque univerſa humorum maſſa inficitur, non vero è corpore ita proſcribuntur, ut ipſe morbus ſaneſcat. Quin immo crebriori obſervatu compertum habemus, hos, qui ante plures annos ſeminis fluxu detenti, ab eodem liberati ſunt, poſt calidarum potum, moleſtiſſimo affectu denuo attentatos eſſe. Eandem quoque ob cauſſam thermarum uſus minus tutus eſt iis, qui antea enormes ſanguinis profuſiones experti ſunt, & metus eſt, ne ſuſcitata vel levi commotione & exæſtuatione, iterum ſanguis prorumpat & copioſe effluat.

§. V.

Denique internus quoque Carolinarum uſus, parum accommodus eſt, quin cum maximo ſanitatis diſpendio ſtat iis, qui durante inſultu doloris arthritici, podagrici, chiragrici & qui id genus plures ſunt, eundem ſuſcipiunt. Nam quia ſub dolorum tormentis, haud levis ſtrictura partibus affectis inhæret: aquæ potæ non poſſunt libere cum reliquis in corpore ſuccis circumagi & vim ſuam quaquaverſum explicare, ſed potius retinentur, & corpus aggravando gravius obſunt. Contra vero utiliſſime bibuntur, ſi dolorum ſævitia penitus conquievit, ægrotantes non nimis ætate graves & ſenectute enervati, ac præterea per exquiſitam victus rationem aliaque congrua remedia ipſum curationis ſucceſſum ſecundant. Et licet inchoato potu, ſolennes hi dolores repetere videantur, tranſitorii tamen & paucorum dierum nulliuſque momenti ſunt; neque ab eodem deſiſtendum, quum aquæ, ſimul ac viam ſibi patefecerint, fibras emolliant & ſpaſmodicam illarum ſtricturam, doloris cauſſam ſolvant, ut is brevi ſopiatur. Tenendum autem: quod, ſi eryſipelacea inflammatio doloribus acceſſerit, ſuſpendendus ſit ad aliquot dies aquæ uſus.

§. VI.

De balneo monendum: quod quum ob copioſum terreum

terreum elementum, constringente & poros occludente facultate polleat, non adeo conveniens & salubris sit ejus usus his, qui spasmodicis tensionibus, vaga arthritide, podagra, convulsionibus & erysipelate detinentur, eo quod acre illud serum, articulorum ligamentis incumbens, nec non erysipelatis materiam, ad interiores partes repellit, & sufflaminata perspiratione longe saluberrima, sordes augendo noxam infert. Imprimis THONERUS *lib. IV. obs. 5.* illustribus aliquot exemplis confirmat, quod balneum in thermis podagricis & arthriticis impense noceat, & pneumoniam, febrem, anorexiam & paralysin suscitare possit. Aliud exemplum memoratu dignum relatum legimus in M. N. C. *Dec. III. An. II. obs. 115.* de dolore podagrico thermarum externo usu sedato quidem, sed subsequente subita morte, translata scilicet morbi caussa ad alvum & vesicam. In colica quoque ipse PAYERUS *l. c. pag. 29.* balneum dissuadet his verbis: *caveat colicus, ne sedeat in balneo, quia in exitu intenditur colicus dolor, sicut in pluribus vidi.* Et idem Auctor *pag. 64.* ita disserit: *ad balnea non absque discrimine mittendi sunt diversis morbis languentes: vidimus enim multos thermas ingressos, lethali gravamine perculsatos.* Paucis: balnea nocent impuris omnibus corporibus, eamque ob caussam præmittenda est purgatio, vel potus thermalis aquæ.

§. VII.

Sunt etiam multi, inprimis qui hypochondriaco malo affliguntur, & hanc ob caussam variis spasmodicis tractionibus & constrictionibus, anxietate, flatibus nec non doloribus ac torminibus in abdomine detinentur, vel levi saltim de caussa horum vehementiam persentiscunt, quibus minus salubris & tutus est balnei usus: id quod etiam contingit in iis, qui strictioris alvi sunt & quibus potus tempore ægrius per corpus aquæ transierunt. Etenim licet thermalium aquarum potatio his ipsis feliciter admodum & cum insigni levamine successerit: attamen si ad balneum descendunt, illico pejus se habent, & perducto ad finem ejus usu, maximo damno mactantur. Melius igitur rebus suis hi consulunt, si quum auspicata & salubris fuit aquarum potatio, valetudinem non in aleam dent, sed à balneo abstineant, & dies eidem dicatos, quieti corporisque refectioni impendant.

§. VIII.

Quæ quuum ita sint, prudentis utique & perspicacis erit Medici, ut exquisitam rationem habeat corporis cui tam externe, quam interne thermas nostras ad usum præscribit: dispiciendo potissimum ætatem, virium & temperamenti rationem, cui vitæ generi assuetus sit æger, quibus olim & haud ita pridem tentatus morbis, & quomodo ab iis liberatus, quænam animi sit dispositio, an is quietus & tranquillus, & quæ plura alia sunt. Ad hæc enim si non dirigitur curatio, non salutariter cedere, sed potius dispendiosa esse solet. Quare saluti suæ parum prospiciunt ii, qui neglectis Medicorum prudentum consiliis, ex arbitrio suo usum hunc moliuntur, quum ipsi, neque an proficuus sit discernere, neque eundem singulis circumstantiis prudenter accommodare, longius extrahere, vel abrumpere, sciant, neque variis sub ipsa cura obvenientibus symptomatibus succurrere possint.

§. IX.

Vehementer autem certe optandum esset, ut ipsi medentes, qui regimen Carolinarum administrare sibi sumunt, tantum haberent ingenii & habilitatis, quantum ad incomparabile hoc divinum munus, ægris ex æquo & cum fructu dispensandum, requiritur. Sed multo profecto horum præconceptis opinionibus occæcati, vel nescio quid metuentes, supervacaneum fore putant laborem huic disquisitioni impendendum, sed contenti sunt, si levi de iisdem auditiuncula respersi, nonnihil sermocinari norunt, licet hanc ob caussam stolidum nonnisi consilium dare possint, in re ipsis ignota minusque perspecta. Ut igitur errata sua palpent & aquarum vires penitius cognoscant, frequentandi ipsis erunt foterii fontes, & ex vero omnes circumstantiæ in tot tamque diversis ibi confluentibus ægrotantibus observandæ & annotandæ: neque dubium est, quin si hoc fecerint, eandem inde reportaturi sint convictionem, quam STRAUSSIUS *in descript. Carolin. pag. 57.* sibi contigisse ingenue profitetur. Non minus etiam ad præcavendum damnum, quod ex abusu aquarum redundat, multum certe faceret, si Medici, ibi locorum aut degentes, aut eo, quo iisdem uti solenne est tempore, ibidem medicinam factitantes, curiose, prolixius & candide notarent omnes casus, ubi thermarum usus vel obfuit, vel profuit; quo exinde magis elucescerent peculiares ejus dotes, neque à quovis per longam demum experientiam addisci deberent.

CAPUT VII.

De ratione potandi Carolinas.

§. I.

Thermæ quidem antiquioribus non fuerunt ignotæ teste BACCIO *lib. de therm. lib. VII. cap. I.* Et ipse HIPPOCRATES *de aër. aqu. & loc. cap. 13.* injicit mentionem aquarum calidarum, quibus insit sulphur, bitumen & nitrum. Sed usus earundem magis fuit externus & in deliciis maxime, quales erant desides Baiæ, inter Romanos celebratissimæ; de interno autem earum potu, exigua in Veterum monumentis sunt vestigia. Et de Carolinis etiam nonnullorum fert sententia: easdem interne demum ante septuaginta circiter annos in usum esse vocatas, & antea non nisi exterius usurpatas. Verum duo jam effluxerunt sæcula, quum celebris Ellboganus Medicus *Wencesl.* PAYERUS de Carolinis scripsit, & quidem omnium optime & peritissime, earumque usum interne maxime commendavit, ita, ut eundem longe balneo anteponendum esse censuerit. Et revera, plus etiam ad potum, quam balneum idoneæ sunt, plus etiam in morbis internis efficiunt, quam externis.

§. II.

Necessarium igitur erit, ut quæ circa internum usum tenenda tradam, quo salutaris respondeat eventus. Antequam is inchoetur, corpus est præparandum, & prima regio blando laxante expurganda, ne aquæ moles, occluso per villosam tunicam transitu, restagnet, habitum corporis in tumorem attollat & nauseam, anxietate & vomitu molesta sit. Nam licet ipsæ thermales alvum aliquoties potæ solicitent; nemo tamen incommoda illa, quæ neglecta præparatione ingruunt, lubens suscipiet, & exspectabit donec aquæ viam sibi aperuerint: inprimis quum ipse humor salutaris, prius non sublatis sordibus, his utique conspurcetur & inquinatus ad sanguinem volvatur. Perficienda autem est hæc purgatio neutiquam validioribus & acrioribus, quæ tonum intestinorum & ventriculi, ad felicem curationis successum summopere necessarium, labefactando ac destruendo, graviter nocent; sed lenioribus & laxantibus, quo nomine laudem merentur illa digestiva & abstersiva, nec non mannata & rhabarbarina, pro varia ægrotantis corporis conditione & vigore, sufficienti in quantitate propinanda. Inprimis etiam ex usu esse possunt pilulæ balsamicæ temperatæ, quæ aloes aliquid complectuntur, aliquoties iterato deglutiendæ; quippe quæ, non

non solum primarum viarum diverticula à sordibus liberant, sed etiam ventriculum cum intestinis & vicinis partibus simul roborant.

§. III.

Porro ad felicem potationis effectum etiam summopere necessarium est, quo sub inoffenso sanguinis & humorum per corporis compagem progressu, aquæ assumtæ, iisdem infundi, permixtæ ad omnes partes libere & sufficienti in copia diffundi, ac tandem per dicatos sordium excretioni tubulos iterum expelli possint. Quod quum farto sanguinis plenitudine corpore fieri nequeat: expedit utique, quo ante potum aquarum incisa vena, superfluum exantletur & liber commeatus procuretur, quin, si exundans nimis plethora adest, sanguinis missio utiliter iterato suscipi potest. An vero laxatio prius instituenda, quam venæ apertio, non adeo multum refert, sed sufficit nosse, alvum commoventibus sanguinem non esse subducendam. Nihilo minus si nimia sanguinis redundantia urget, aliquot ante purgationem diebus venæ sectio admittenda, cavendo tantum, ne venæ sectio & alvi subductio simul contingant: quandoquidem debilitatis per sanguinis detractionem tantisper ventriculo & intestinis, verendum est, ut medicamentum exhibitum desideratum effectum exsequatur.

§. IV.

Præterea ad exoptatum curationis successum impetrandum confert, quo perspiratio libere & expedite succedat, eamque ob caussam eandem æstivo potissimum inchoante & declinante tempore adornare moris est, licet aquis brumali non minus, quam æstivo tempore, eadem insit facultas. Animus ab omni ægritudine liberetur, officia & labores suspendantur, & potaturi exquisitum, tam in cibo, quam potu, sibi indicant temperamentum, omniaque ea studiose evitent, quæ ullo modo salutarem aquarum operationem turbare & impedire possunt.

§. V.

Ad ipsum potandi modum quod attinet, is quidem non ita præscribi ac delineari potest, ut omnibus quadret; sed discrepat utique pro varia virium, sensibilitatis & temperamentorum ratione, nec non diversa morborum quibus afflicti accedunt indole ac caussa. Hinc est, quod alii largiorem, alii parciorem aquæ copiam bibere debeant, quidam brevi sanitatem recuperent, nonnulli longius extracto usu eandem adipiscantur. Quod si igitur corpus ad aquarum usum rite præparatum, elapso uno vel altero post purgationem die, inchoatur potus, cui quam maxime accommodum est tempus matutinum, quo firmato per somnum corpore, aquarum operatio ante prandium absolvatur. Qui è lecto se subducere nequeunt, cubantes bibant & stratorum calore madorem eliciant; reliqui vero aquam deambulantes, vel melius sedentes, capiant, quippe sessu, non solum abdomen simulque ventriculus tantisper comprimitur, ut aquæ citius, fulto sic motu peristaltico, intestinorum volumen trajiciant, sed etiam æqualis perspirationis successus servatur, qui moto sub deambulatione aëre, per allapsum ejus, facile pororum occlusioni, saltim in ea quam contingit parte, intercipitur.

§. VI.

Aqua ex scatebra hausta & asportata, nulla interposita mora, quantum quidem calor permittit, sorbilletur, ne longiori mora delibatissima pars iisdem elabatur, aut si diutius steterit, inferiora in ollulis & lagenis sunt seponenda. Præstat autem sub initio aquam parcius, ac subsequentibus diebus largius bibere, & tandem curatione peracta, converso ordine, in copiam magis accisam desinere. Quum enim omne insuetum naturæ mutationem inferat, minus consultum est, largam aquarum copiam prius ingerere, quam de expedito earundem transitu constet. Proinde tutius est, primo die XV. tantum vel XIIX. ebibere ollulas, nisi majorem dosin firmitas minusque mobilis corporis constitutio suadeat. Insequenti vero tempore, plurimis ad XXX. usque quotidie ollulas, paucioribus ad XL. ascendere conducit. Optime legitima portio dignoscitur ex sedium numero & mole, quæ si sexies vel octies antemeridienis horis secedunt, simulque urina promte fluit, sufficientem aquæ copiam fuisse assumtam patet. Notandum tamen est, quod si sudor & urina copiosius manant, alvi secessus non adeo frequens esse soleat, nec tamen majori aquarum copia urgendus, quum per has vias sordes & aquæ sufficienter proscribantur. Vicissim non mirum est, si in his, quibus alvus vel vicies solvitur, parcius sudor & urina prodeant. Quod si vero aquæ ægrius per corpus transeant & non in debita quantitate iterum effluant, secessus, per usum salium, Ebshamensis maxime, Sedlicensis & Egrani, nec non illius, quod in Carolinis paratur, promovendus.

§. VII.

Non raro etiam contingit, ut ventriculo & tenuibus intestinis crasso & lento muco firmius obductis, aqua subsistat & non ad interiora admittatur, sed moram nectendo, eliquata spissa mucositate, nauseam & vomitum suscitet. Quod si evenerit, à potu non desistendum, sed stomacho subverso, illico iterum aliquot ollulæ ingerendæ, eoque facto, aqua retinebitur & potus feliciter cedet. Porro sub potu nonnunquam in hypochondriacis, flatus & dolores pungentes, tam in dextro quam sinistro hypochondriorum latere, infesti sunt, à crudis & viscidis succis, nec non fæcibus induratis, ab aquis in motum deductis & in flexuris coli obhærescentibus, oriundi, quibus submovendis, apprime conducunt clysteres emollientes & stricturam mulcentes.

§. VIII.

Alii torporem capitis persentiunt, inclinationem ad somnum, vertiginem, uvulæ lapsum, coryzam & hujus generis alia experiuntur, ob lentiorem aquæ per capitis tubulos & glandulas colli commeatum. Quidam de dolore & ardore circa cordis scrobiculum ad dorsum tendente conqueruntur, forsan ob bilis commotionem, vel nervorum ventriculi ab aquarum pondere tractu. Nonnulli, in quibus sanguinis massa multis acribus sordibus referta, propulsis ad superficiem corporis ab aquis recrementitiis materiis, purpura, maculis, scabie & erysipelate infestantur. In habitioribus & pinguioribus, urinæ fluxus sub initium tantisper nonnunquam sufflaminatur, quia liquati ab aqua crassi & viscidi succi, ad renum angustiores tubulos delati, ægrius pertranseunt, & urina postmodum stillans turbida mingitur. Sed omnia hæc symptomata, neque Medicum terrere, neque laborantes ab instituto abalienare debent, quia continuato aquæ potu, sponte exspirant & remittunt.

§. IX.

Non minus experientia compertum habeo, quod in iis, qui arthritidi, podagræ, chiragræ & doloribus ex calculo antea obnoxii fuerunt, sub initium curæ, horum morborum insultus leviores repetant, brevi iterum ultro discessuri. Idem usu venit in tumoribus, pedum maxime corporisque inferiorum, haud raro in spongiosa, laxa carne præditis, obviis, qui nisi extracto longius potu, sponte subsident, certissime tamen, aliquoties adhibito balneo, evanescunt. Quod si vero mensium vel hæmorrhoidum fluxus inciderit in hanc

hanc temporis periodum, qua aquæ bibuntur, fatius est, potissimum fœminis, ad aliquot dies à potu desistere.

§. X.

Ut vero ad ea, quæ de modo bibendi monenda, redeam, optimum quidem, si peritus Medicus dijudicet, quamdiu potatio, pro morbi ægrique conditione, sit extrahenda; interim tamen communis est mos, ut septem dies primum potui, & duo vel tres balneo, impendantur, quibus exactis denuo potatio cum balnei usu instituitur, & his quoque absolutis, nonnunquam tertia vice eadem ratione aquæ usus iteratur. Verum, si dicere licet quod res est, longe consultius utique esse videtur, viis semel patulis redditis, eousque potui insistere, quousque morbus exposcit, quam balneo interpolare successum, meatus iterum adducere, & demum nova potatione easdem rursus reserare. Quare, nostra quidem sententia, optimum foret, si potui tamdiu indulgeretur, ad decem circiter dies, donec corpus sufficienter expurgatum, & post duorum dierum intercapedinem, paucis adhuc diebus, altera modo cura susciperetur & absolveretur, nisi enatus tumor, ut balneum interponatur, jusserit.

§. XI.

Solenne etiam est in Carolinis, ut bibentes, ob infecetum tantisper aquæ saporem, ori indant & mandant cortices citri & aurantiorum conditos: sed quia iidem, ob adhærescentem interiorem album corticem, difficiles concoctu sunt, melius est saccharo instillare oleum de cedro, vel essentiam corticum aurantiorum, & epotis aliquot ollulis, tantillo hujus elæosacchari ingratum saporem emendare; quippe quod, nihil quod noxium relinquit, sed potius ventriculi robur solatur ipsumque sanguinem balsamica sua virtute egregie perfundit. Ii autem qui tabaci fumo assueverunt, sub potu thermalis aquæ eodem uti possunt, ne tamen quid nimis fiat.

CAPUT VIII.

De modo utendi balneo in Carolinis.

§. I.

Restat adhuc ut de externo Carolinarum usu disseramus & quæ in hoc tenenda tradamus. Is plerumque ita adornatur, ut universum corpus balneo immittatur: nonnulli tamen embrocationem affectarum partium etiam suadent. In genere autem monendum: lavacrum in Carolinis nunquam prius esse admittendum, quam thermales aquæ ad aliquot dies assumtæ. Non minus die ante balneum, per lene laxans, cujus generis sunt pilulæ balsamicæ, aquæ, à potu in corpore restibiles sunt evocandæ; ita tamen, ut pilulæ mature deglutiantur, ne longius earum operatio duret, sed antequam tempus balnei appropinquet, finiatur, quandoquidem sanitati nihil magis dispendiosum excogitari potest, quam uno eodemque tempore, per laxantis usum apertionem, & balneum occlusionem moliri.

§. II.

Ubi ad balneum ventum, corpus aquæ non nimis calidæ est immittendum, sed tamdiu exspectandum, donec tepore tantum perfusa sit: quod si enim nimis fervida est aqua, non solum vires dejicit, sed etiam sitim, quin plane febrem accendit. Quare etiam moris est, ut fervidissima ex calidissimo fonte in caldariis per XXIV. horas detineatur, quo tepescat. Nihilo minus tamen paullo antequam è balneo egrediendum, calida affundenda & eidem corpus immergendum. Post balneum caute providendum ne frigidior aura corpori allabatur, sed in tepidario corpus calefactis linteis abstergendum & perfricandum. Eandem quoque in rem apprime utile est, si balneo egressi, stragulis, prius leniter calefactis, corpus immittunt & lenem madorem exspectant.

§. III.

Tempus quo lavacro utendum quilibet sibi maxime accommodum & opportunum eligere potest, cavendo tantum, ne mox post prandium vel cœnam in balneum descendat: aptissimum tamen tempus est matutinum, inter sextam & septimam horam, & post meridiem, quinta hora, quibus concoctione peracta & chylo distributo, nihil noxæ timendum. Quamdiu vero balneo insidendum, pro circumstantiarum ratione præscribendum est. Plurimi horarium commodissime ferunt, quod satis longum est, quum quod primo lavacro non abigitur, repetito cedit, & periculosum est diuturniori insessu simul omnium discussionem urgere. Sunt etiam, qui suadent ut eadem ratione, quam de potatione monuimus, primo brevius, & deinde longius, in balneo morentur ægri, ita quidem, ut primo per horam, deinceps per unam & dimidiam, tum per duas balnei usum extendant, & gradatim postea iterum desinant. Verum licet hic modus non penitus reprobandus esse videatur, neutiquam tamen indiscretim omnibus est imperandus, sed Medici curam dirigentis judicio relinquendus.

§. IV.

Superest alia Carolinis exterius utendi ratio. Scilicet multi ad eas se conferunt, nulla alia plane labe affecti, quam quod resolutione femoris, aut alius cujusdam externæ partis vitio, detineantur. Hi ut plurimum nihil aliud agunt, quam ut affectum membrum tantum tepidæ immergant, aut saltim corpus ad umbilici regionem usque aquæ immittant, & egregium inde experiuntur levamen. Eundem in finem alii excogitarunt modum, quo aquam thermalem partibus laborantibus sensim instillant, quo in iisdem exquisitus magis suscitetur sensus. Sed quum ita admissus usus nonnullis bene cesserit, aliis non item; magis è re est, si in consilium adhibetur usu pollens Medicus, qui pro judicio omnia dispenset. Saltim minus tutum est externe tantum uti, nisi prius usurpata sint laxantia.

§. V.

Absoluto autem penitus omni, tam interno quam externo Carolinarum usu, necessarium est, quo aquarum in corpore restagnantium colluvies per oblatum paullo efficacius purgans exturbetur. Sed multum certe interest, quo prudenter id perficiatur, ne ægrotantes corpus magis caussarium ex thermis reportent, quam eo adduxerunt. Sunt enim plurimi, qui hunc in finem mirifice commendant fortiora purgantia, quorum censum subeunt resina jalappæ, aurum fulminans, mercurius dulcis, trochisci alhandal, gummi guttæ, extractum esulæ, scammonium & hujus farinæ plura: sed quam præpostere ipsa docet experientia. Quippe metallica, ut mercurius dulcis & aurum fulminans, licet aliis nupta, in quibusdam casibus utilitate non destituantur: minime tamen ex usu sunt, inprimis resinæ jalappæ juncta, post aquarum mineralium usum, eo quod ob gravitatem suam diutius incumbunt nervosis tunicis, easdemque ob accessum aquæ salsæ gravius rodunt. Resina jalappæ autem ab aquis non liquatur, sed firmius adhærescendo intestinis, eo majora concitat tormina, quo exquisitiore sensu hæc pollent. Et omnia denique omnino purgantia tonum & motum peristalticum in intestinis pervertunt & plane destruunt, qui tamen ad vitam &

& sanitatem summopere necessarius est. Quare, utut non penitus validiorum usus in robustioribus sit rejiciendus, absit tamen in omnibus tenerioribus & sensibilioribus. Longe certe commodius, tuto non minus quam efficaciter, huic scopo inservit manna, paullo majori dosi cum sale digestivo, vel rhabarbaro exhibita, nec non pilulæ ex aloë rite præparatæ, extractisque amaris concinnatæ & extracto ellebori nigri aquoso, nec non extracto rhabarbari acuatæ, quippe quæ, necessitate exigente, iterato propinari possunt.

§. VI.

Ultimo loco quædam adbuc de victus & vitæ ratione, toto curationis tempore servanda, monenda supersunt. Primo omnium abstinendum est à nimia cibi & potus repletione & ingestione. Vitentur omnes cibi indurati, salsi, duri, concoctu difficiles, marini, acidi, fermentescibiles, lacticinia & flatuum proventui faventes. Ex cerevisiis laudem merentur diureticæ, uti sunt Iochimthalensis, Sneebergensis & Neukirchensis. Vinum Hungaricum, Languedocense, & bujus census aliud, inter cibandum admitti potest. Post pastum, potum & balneum somnus est discutiendus & arcendus. Aer frigidus, pluviosus & crebrius immutatus sedulo evitandus, per totius curæ tempus. Motus corporisque exercitium, quo aquarum operatio egregie promovetur, subinde instituendum; omnes autem animi perturbationes, curæ & profundæ meditationes omni studio fugiendæ, & cuncta ita adornanda, quo is, qui propositus est finis, fortunante Deo impetretur. Et hæc de Carolinis physice & medice exposuisse sufficiant, qui plura, potissimum ad legitimum thermarum usum facientia, desiderat, adeat descriptionem Carolinarum *Cl.* SRAUSSII, SOMMERI, PAYERI & STROBELBERGERI, nec non libellum, quem vernacula, *de conservanda per convenientem mineralium aquarum usum valetudine*, ante aliquot annos evulgavi.

EXAMEN CHYMICO-MEDICUM

FONTIS SEDLICENSIS AMARI IN BOHEMIA NOVITER DETECTI, NEC NON SALIS EX EODEM PARATI.

PROOEMIUM.

Ingens divinæ misericordiæ donum aquas minerales medicatas esse, recte omnino dictum est ab ARNOBIO; eo magis & admirandum & venerandum, quo magis patet: eas non unius ejusdemque esse indolis, virtutis & usus, sed in tanta ægrotantium ipsorumque morborum diversitate, ita sapientissime dispensatas, ut non uni tantum aut alteri, sed quamplurimis saluberrimam præstare possint opem. Etenim licet in propatulo sit, eximiam inter fontes suo genio & indole salutares subesse barmoniam & convenientiam: neutiquam tamen negari potest, quod haud levis etiam inter eosdem vigeat differentia, ratione virium & elementorum, ut alii his, alii aliis morbis, magis dicati esse videantur, & nonnulli reliquis salubriores, præstabiliores magisque efficaces sint. Scilicet jam ex superioribus in aprico esse reor, multas salubrium aquarum, omnis terrei, vel mineralis contagii expertes, potissimam facultatis suæ partem trahere, à singulari humoris puritate & levitate, & ob id mitissimæ, lenissimæ omnium que tutissimæ esse operationis. Alias terram calcariam, vel martialem ochram complexu suo suscepisse, eademque effectum exequi maxime roborantem & debilia fulcientem. Plerasque autem armatas esse salinis principiis, vigore & lenitate mixtissimis, ita quidem, ut vel alcalini salis genium referant, vel ad neutrius naturam accedant, vel etiam sal fixum alcalinum & medium, amico connubio junctum exhibeant, & his effectum vel diureticum, vel alvum ducentem, vel etiam utrumque simul, mox efficacius, mox remissius, prout parcius, vel uberius, salino elemento imbutæ, edant. Quemadmodum igitur tria hæc postrema fontium soteriorum genera, præ aliis medica virtute splendent, & tam in arcendis, quam debellandis, quamplurimis morbis, facultate pollent longe saluberrima: ita in horum numero haud ultimum certe merentur locum ii, qui sal neutrum in consortium admiserunt. Quum enim salium mediorum ea propria sit laus & peculiaris indoles, ut non solum naturæ humanæ omnium maxime sint convenientia, & ne minimam quidem alterationem sanguinis & fluorum vitalium texturæ ac mixtioni inducant, sed etiam post egregias corpori præstitas utilitates, expedite admodum, per ductuum excretoriorum ostia, alvi maxime secessum, exeant, sordesque simul everrant; facile constat: aquas iisdem instructas, venis toto que corpori esse amicissimas non modo, tutas & ad usum internum egregie accommodas, verum etiam efficacissimas & longe utilissimas. Quo salubriores autem & præstantiores sunt fontes salis medii connubio nobilitati: eo magis certe mirandum, quod in Germania, nescio an ipsorum raritate, an inquirentium desidia & inscitia? nullus plane huc usque innotuerit, qui purum ejusmodi neutrius ingenii sal, sine omni alcalini vestigio, continuerit, præter hunc, qui paucis abhinc annis, meo potissimum studio meaque commendatione, ad publicam cognitionem pervenit & ad usum traductus est. Et licet hoc nomine dudum in Galliis Burbonenses & maxime in Anglia Ebshamenses celebres fuerint: noster tamen fons, his ob uberiorem salis cathartici copiam, longe præferendus est. Quare quum is, neque in Germania, neque in aliis regionibus æqualem & parem babeat, excepto illo, qui nuperrime demum in hujus confiniis salire deprehensus est, ac de eodem parum adhuc inter eruditos constet: non dubitavi, ejus natales & virtutes quas possidet longe nobilissimas, inque primis salis istius amaricantis, à quo præcipua ejus virtus pendet, naturam, indolem ac genesin paullo penitius exponere atque evolvere; ut Medici & aliorum locorum eruditi intelligant, quam salutares vires & dotes, immensa Dei benignitas, in Bohemia per novum hunc fontem, in salutem atque incolumitatem ægrotantium, clementissime obtulerit.

§. I.

Expositurо mihi eximias, quibus Sedlicensis fons splendet, dotes ac facultates; ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut prius breviter strictimque ejus originem

ginem & incunabula luſtrem, quam ad eruenda ejus elementa & dependentes inde virtutes progrediar. Eſt autem natale noſtri fontis ſolum Bohemia, aquarum mineralium feraciſſima, iiſque tota propemodum irrigua regio; & patria quidem obtigit Sedlicium, ignotus alias & ignobilis vicus, de quo non eſt ut quicquam commemoremus, præter id, quod ditioni ac poteſtati, religioſorum Canonicorum Brixienſium, qui vocantur *die Creutz-Herren*, pareat, & uno Brixia, duobus vero Tœplicio, ob thermas celebratiſſima urbe, diſtet milliaribus. Ipſam ſcaturiginem tenuis ruſtici villa comprehendit; de qua illud inprimis commemorabile eſt: quod tempeſtate brumali & cœlo pluvioſo, longe abundantius ſalubrem laticem emittat, quam æſtuoſo annique graviſſimo tempore; nihilo minus tamen eundem ſemper ſervet ſaporem, virtutem & eandem ſalis contenti quantitatem.

§. II.

Diu admodum in occulto jacuit & neglectui datus fuit nobiliſſimus hic medicatus fons, qui nec ad uſum domeſticum & culinarem, nec animantium potum ob inficetum ſaporem aptus, levi tantum auditiuncula eo nomine inquilinis notus erat, quod ad menſuram dimidiam hauſtus, moveret alvum eamque obſtructam reſeraret: tandem vero, in uſum & in publicam notitiam ut proferretur hæc oblata fuit occaſio. Labebatur jam annus MDCCXVII. quum adulto Maio iter ad Carolinas ſuſcipiens, illud per Dreſdam primum & deinde Tœplicium dirigerem, hanc maxime ob cauſſam, ut celebratiſſimas Tœplicenſes thermas inviſerem eaſdemque curatius paullo ad ipſam ſcatebram examini ſubjicerem. Tœplicium igitur delatus, viſitatis & inſpectis quæ notatu digna erant, explorationem thermalium aquarum adornavi, per varia tentamina, reagentium admixtionem ipſamque exhalationem in earum elementa inquirendo & cuncta ſtudioſe annotando. Intererat autem huic negotio præter Excell. Dn. D. ZITTMANNUM alioſque, illuſtriſſimi Comitis de CLARY aulæ præfectus, jam vita functus, & impenſius omnia oculis uſurpans, tandem mentionem faciebat aquæ amariſſimæ ſalſæ, purgantis, in pago Sedlitz ſcaturientis, adjiciens: ſe quidem vehementer optare, ut eandem pari ratione explorarem.

§. III.

His auditis, animum naturalium rerum curioſiſſimum, illico ingens inceſſit cupido, ignotæ hujus aquæ indolem penitius pernoſcendi, eaque motus, ab eodem, qui cupiditatem injecerat aulæ præfecto, petii, ut copiam ejuſdem mihi faceret. Is illico petito annuens, poſtera die duas lagenas, aqua hac repletas, afferri curavit mihique tranſmiſit. Accinxi igitur me ad examen, & his potiſſimum experimentis indagationem inſtitui. Infudi primum undam vitro puro & tranſparenti, in quo ſummam oſtendit perſpicuitatem & pelluciditatem: guſtu autem explorata, ſaporem inſigniter amarum & ſalſum exhibuit. Tum ſpiritus acidos validiores, vitrioli nempe & nitri, affudi, nullum tamen ebullitionis motum obſervavi, eoque compertum habui, non redundare alcalinum principium, id quod etiam adjectus ſyrupus violarum, qui viridem colorem, ſi quicquam alcalini ſalis accedit, induit, parum, vel nihil mutatus, confirmavit. Ad mixturam gallarum nullus purpureus color in conſpectum venit, indicio, nihil martialis ſubſtantiæ hanc aquam continere. Inſtillato oleo tartari, quod Chymici dicunt per deliquium, perſpicuitas quodammodo conturbata fuit, quod ſemper fere fieri ſolet, ſi quicquam calcariæ terræ in aquæ ſinu deliteſcit. Tandem ad evaporationem ventum, qua lenius adminiſtrata, ex libra medica drachmas duas & aliquot grana obtinui ſalis amari mediæ naturæ, quod Ebshamenſis Anglicani notatiorem ſimilitudinem habebat.

§. IV.

Hinc perrexi ad Carolinas, inſerviturus pro more conſilio & ſtudio ægrotantibus, frequentiſſime circa id tempus ibi confluentibus. Tum autem ſors mihi obtigit, ut illuſtriſſimus Bohemiæ Cancellarius, Comes de KYNSKI, tutelam ſanitatis mihi committeret, cui data occaſione fideliter acta retuli & vires præſtantiſſimæ hujus ſcatebræ expoſui. Is acceptum ſibi hoc eſſe non ſolum gratioſe teſtificatus eſt, ſed etiam animos addidit & à me exegit, ut ulterius in hujus fontis ſaliſque ex eo extracti indolem inquirerem, & ad Auguſtiſſimum Cæſarem illius notitiam perferrem. Domum vero redux ex thermis his factus, non deſtiti examen hujus fontis, noviter detecti, ejuſque virtutes, à priori perſpectas, in diſſertatione *de acidularum & thermarum uſu & abuſu*, brevibus cum eruditis communicare.

§. V.

Quamvis vero diſcedens à Tœplicenſibus, Medicis ibi medicinam factitantibus, hujus aquæ uſum, ad purgandam primam regionem, loco aliorum purgantium mirifice commendaſſem, ſimulque rogaſſem, ut efficaciam & virtutem ejus per experimenta practica magis adhuc explorarent: vix tamen quiſquam fuit, qui hoc ipſum cum peculiari attentione & obſervatione perficeret; donec tandem peropportuna obtingeret occaſio, qua ſaluberrima hujus fontis virtus penitus ex latebris & occulto quaſi emergeret & illuſtrius explendeſceret. Acceſſerat nimirum ineunte vere anni MDCCXXI. ad Carolinas Auguſtiſſima Imperatrix, iiſque utebatur ſub præſentia & conſilio *Perilluſtris Conſiliarii & Archiatri Cæſarei, Dni.* PII NICOLAI GARELLI, quocum à longo jam tempore & amicitia & litterarum commercium mihi interceſſerat. Appuleram & ego in Carolinis, & hunc conſummatæ eruditionis Medicum inviſebam, qui inter alios, quos mecum ibidem miſcebat ſermones, Sedlicenſis quoque fontis reminiſcebatur, cujus notitia jam ex ſupra memorata diſſertatione ad ipſum pervenerat, & ingenti hanc aquam videndi deſiderio flagrans, ut aſportaretur rogabat. Ablegato igitur Sedlicium tabellario & aqua per eundem advecta, non ſolum ſuperius memorata experimenta iterata vice inſtituta ſunt, ſed periculum etiam fecimus, & eandem debito cum regimine quibuſdam febre intermittente decumbentibus cum inſigni levamine obtulimus. Validiſſime placuerunt omnia excellentiſſimo Archiatro, & finito Carolinarum uſu, Pragam cum Auguſtiſſima Imperatrice concedens, mirificis laudibus hanc aquam Bohemiæ Proceribus commendavit, quo factum eſt, ut ingenti copia Pragam & Viennam adveheretur, ejuſque virtus ad alvum ſolvendam & roborandum ſtomachum inſigniter approbaretur. Subſequente vero autumno, illuſtriſſimi Bohemiæ Comites ac reliqui Proceres, qui quotannis in thermis Tœplicenſibus confluunt, exoptatiſſimo cum emolumento hac aqua una cum balneo uſi ſunt. Exſplenduit exinde magis magiſque medicata hujus fontis virtus, & fama de eodem Dreſdam etiam, Berolinum aliaſque præcipuas urbes perlata fuit, ut ibidem tam familiaris jam ſit Sedlicenſium aquarum uſus, quam Egranarum.

§. VI.

Quum vero in ſale potiſſimum reſideat laudatiſſima fontis virtus, neque ſemper opportuna occaſio ad diſſita loca aquam hanc aſportandi detur, nec quilibet ſumtus tranſportationi impendere valeat: auctor & ſuaſor exſtiti Pharmacopœo & Chymico Illuſtriſſimi Comitis de CLARY, Tœplicenſi, MULLERO,

ut debita encheiresi, leniori nempe coctione, evaporatione & purificatione, fal ex eadem pararet exterisque divenderet. Nec fpem fefellit eventus. Is enim, pervulgata hujus falis nobiliffima efficacia, jam tanta in copia ejus præparationem adornare folet, ut vix quinque centenarii fufficiant, qui quotannis confumuntur & per remotas regiones diftribuuntur.

§. VII.

His ita peractis, quum fontis hujus laus & fpectatiffima virtus, fama longe lateque celebraretur: factum eft, ut folertius excuteretur circumjectum folum & terra fonti propinqua, ex quo id fructus tulerunt rimantes, ut aliam adhuc falfam & amaram fcatebram haud ita pridem detegerent. Salit hæc, vena admodum benigna, in patenti agro, ad pagum Seydfchütz, & haud adeo magna intercapedine à Sedlicenfi recedit, fitum autem obtinet hac paullo altiorem, & fapor intenfius amaricans magifque falfus eft: neque dubitandum videtur, quin hæc per mæandros declivi itinere Sedlicium etiam laticem dimittat, & fonti ibi fcaturienti pabulum & materiam præbeat. Elementa quidem ipfiufque falis indoles in utroque fonte non difcrepant, fed examine facto, eadem ambo exhibent phænomena: pofterior tamen hic tantifper uberiorem falis apparatum vehit, & libræ medicæ pondere, duas ejus drachmas cum decem granis, & terræ calcariæ tenerioris grana fex complectitur: hanc, uti reor, ob rationem, quod in loco elatiori conftitutus, à torrentium incurfu tutior fit, quam quidem Sedlicenfis, cujus unda depreffiora permeans, facile aliarum aquarum acceffu diluitur.

§. VIII.

Admiffi fumus ad fontis noftri incunabula, & vidimus, qua ratione innotuerit, & indies magis magifque inclaruerit, nec non quod falino potiffimum, ad medii naturam accedente, elemento polleat: nunc, ut paullo penitius & exquifitius hujus falis indolem pernofcamus, inftituti noftri ratio expofcere videtur. Quum vero hoc fal, & fapore & virtute proxime accedat ad illud, quod Ebshamenfis nomine venit, non abs re fore puto, fi prius hujus brevibus mentionem injiciam, & tum nonnulla experimenta & tentamina afferam, quæ cum utrifque inftitui, quo comparatione facta, uniuscujufque indoles & peculiaris virtus eo teftatius elucefcat. Vocari autem folet Anglicanum hoc fal Epfomenfe, five potius Ebshamenfe, quoniam celeberrimus Angliæ Medicus, D. Grew, primus ex fontibus Angliæ Ebshamenfibus ejufmodi fal amarum purgans præparavit, ac de eodem elegantem libellum compofuit. Quum autem harum Ebshamenfium aquarum libra medica, non ultra drachmam dimidiam falis præbeat, certo utique certius eft, Ebshamenfe ita dictum fal, quod in magnis vafis, immo doliis, ex Anglia adportatur, & cujus libra vix octo groffis venit, ex hujus fontis aqua non præparari, fed arte factum effe. Et præparatur illud etiam non modo in Anglia à famigeratiffimo Chymico Hanckwitz, ex refiduo à coctione falis communis lixivio, vulgo *Mutter-Soole*, fed & in Germania à celebri Lipfienfi Phyfico & Medico, Lehmanno, in Thuringia Sulzæ, eximia in quantitate conficitur. Neque dubium eft, quin aluminofum quoddam acidum, cum alcalina falis communis terra congrediens, in hoc lixivio contineatur. Notandum tamen, non ex omnibus falinis, neque noftris Halenfibus, tale fal medium præparari poffe, hanc forfan ob rationem, quod mineræ aluminis in tractibus fubterraneis, quos falfugo perlabitur, deficiant.

§. IX.

Experimenta autem, cum utrifque uno eodemque tempore adornata, huc potiffimum redeunt & hæc obfervavimus. I. Paratum è fonte Sedlicenfi fal, coloris eft opaci, nivei & quafi lactei; Ebshamenfe vero majori gaudet pelluciditate & aquofitate, unde etiam gravitate fpecifica Sedlicenfe antecellit, & multo promtius humiditatem ex aëre imbibit. II. Sal Sedlicenfe, tam in aqua folutum, quam folida forma guftu exploratum, fapore infigniter amaro non folum Anglicanum fuperat, fed etiam fimul faporem naufeofum exhibet. III. Crucibulo ignito injecta, ambo fluunt, & utrumque dimidiam fui partem in vaporis aquei forma amittit: fluor vero hic igneus, in Sedlicenfi limpidiffimus & aquæ fimilis, in Epfonienfi autem magis tenax eft atque lentefcens. IV. Rectificatiffimus vini fpiritus utriufque ne granum quidem abforbet. V. Utrumque fal cum cineribus clavellatis & pulvere carbonum in crucibulo ignito debite tractatum, maffam hepati fulphuris æmulam largitur; magma vero ex fale Ebshameníi paratum, fi aquæ injicitur, eandem longe intenfiori viriditate inficit, quam cum Sedlicenfi confectum: quemadmodum quoque illud, admixtis aliquot acidi guttulis, hoc multo uberiorem lactis fulphuris quantitatem exhibet. VI. Utrumque fal cum vitriolo ad rubedinem calcinato mixtum, & crucibulo candefacto immiffum, vaporem primo emittit qui fpiritui falis haud abfimilis eft, hunc vero elapfo exiguo temporis fpatio, fpiritus vitrioli volatilis excipit. VII. Adjecto violarum fyrupo, Sedlicenfi fali viridis, Epfonienfi vero cœruleus color inducitur. VIII. Utriufque folutio cum oleo tartari per deliquium in adeo fpiffum coagulum abit, ut vitro inverfo nil fere effluat; major tamen coagulationis gradus in Sedlicenfi obfervatur. IX. Pari ratione per inftillationem fpiritus falis ammoniaci, utriufque folutio, ante limpidiffima, turbulenta admodum evadit, multifque flocculis craffioribus confpicua redditur. X. Una aquæ communis uncia abforbet falis Sedlicenfis unciam unam cum fcrupulis duobus; Epfonienfe vero æquali tantum portione abfumitur. XI. Saturatior ejufmodi falis Sedlicenfis folutio citrinum exhibet colorem: Ebshamenfis non item, fed remanet eadem aquæ, quæ antea perfpicuitas. XII. Cryftalli, quæ ex utriufque folutione poft exhalationem concrefcunt, haud multum differentiæ alunt, nifi quod Epfomenfis majores fint ac fpeciofiores, nitro quodammodo fimiles. XIII. Sal Epfonienfe per aliquot dies in fornace calido detentum, omnem deponit pelluciditatem, atque exteriori quoque facie Sedlicenfi fimile evadit. Ex quibus clare patefcit: Sedlicenfe & Ebshamenfe fal multum utique convenientiæ alere, tam quoad elementa & principia, quam indolem ipfamque virtutem.

§. X.

Eadem fere ratio eft falis iftius nativi cathartici, cujus proventum D. Herrmann in Hungaria, primum Neofolii in fodinis, & poftea Chemnitii in fodinarum maxima, *auf der Wind-Schacht*, it. *Dreyfaltigkeit-Stellen*, deprehendit, & in differtatione epiftolica, ad Perilluftrem Garelli directa, anno MDCCXXI. una cum ejus examine & virtute fufius expofuit. Etenim Hungaricum hoc fal, non folum ratione faporis & formæ exterioris, notatiorem fimilitudinem & Anglicani & Sedlicenfis refert, fed etiam ratione ipfius operationis & facultatis cum iifdem admodum confpirat, & fufficienti in quantitate oblatum, alvum efficaciter folvit, eamque ob cauffam jam in Hungaria, Silefia aliifque conterminis locis ufus eft frequentiffimi. In eo tamen difpar ejus à Sedlicenfi eft ratio, quod non per coctionem & coagulationem ex aqua eliciatur, fed jam tum ficcum, filamentorum inftar cuniculorum parietibus adhærefcens, colligatur

gatur ac poſtmodum depuretur. Neque hanc ob cauſſam dubium eſt, quin Hungaricum hoc ſal quoad natales maximam affinitatem obtineat cum aphronitro illo, cujus circa Ienam in montibus, & maxime in notiſſima illa ſpelunca, quam vocant *die Teufels-Höhle*, uber efflorescit apparatus, & quod pari ratione abſtergente virtute præditum, urinam movet, & liberalius datum, alvum quoque exercet. Quemadmodum enim hoc ſic dictum aphronitrum, nonniſi ſal amarum, acre & fixum eſt, concretum, ex terra gypſea ſpatiformi, in cujus poros acidum primigenium ſulphureum ex aëre ſe inſinuavit & cum ea ſocietatem iniit: ita pari etiam ratione Hungaricum hoc ſal, ex iiſdem principiis in cuniculorum alveis conflatur & generatur: quandoquidem terra ſpatiformis ex ſolutione illius, adjecto alcali, ad fundum dejici, ob inſitum acidum vero catholicum, admiſto ſale tartari & pulvere carbonum, verum ſulphur minerale ex eodem præparari poteſt.

§. XI.

Quod ſi vero ullum ſal arte paratum, & Chymicis non ignotum, ad naturam & virtutem ſalis Sedlicenſis vere nativi & Epſomenſis artificialis accedere videtur; certe illud eſt, quod à celebri Germanorum Chymico, GLAUBERO, nomen mutuatur, & ex oleo vitrioli diluto & ſale communi, abſtracto prius leni calore per alembicum ſpiritu ſalis & elutriato capite mortuo, paratur. Eſt illud quidem, ſi quis punctum ſaturationis exacte tetigerit, mediæ naturæ, amari ſaporis, virtutis quoque abſterſivæ & catharticæ: attamen re propius paullo inſpecta, à Sedlicenſi & Epſomenſi non parum differt. Etenim ſapor ejuſdem longe acerbius linguam ferit, ac Sedlicenſis & Ebshamenſis, licet multo majorem copiam aquoſitatis in complexu ſuo foveat, ita, ut ſi fornaci calido imponatur ad uncias tres, id ipſum liqueſcat, & inſtar aquæ fluat, remanentibus vix duabus unciis. Præterea ſi in æquali portione aquæ ſolvitur & frigori committitur, in coagulum & ſolidam fere maſſam abit, ut effundi nequeat: contra vero, ſi ſolutioni inſtillatur oleum tartari per deliquium, eadem non coit, quemadmodum cum Sedlicenſis & Ebshamenſis ſalis ſolutione contingere ſupra meminimus. Hujus differentiæ cauſſam ſi quis inveſtigare velit, veri valde eſt ſimile, terram ſalis communis culinaris eſſe quidem naturæ alcalinæ ſubtilioris, calci ſeu ſpatiformis: ſed in muria, è qua paratur ſal Epſomenſe, contineri paullo craſſiorem ac graviorem, quæ à ſolutione, lixivio admixta, fundum petit, quod non contingit in ſale Glauberiano, ex puro ſale communi & oleo vitrioli parato; neque etiam dubitandum eſt, quin acidum è vitriolo vehementia ignis prolectum, non parum etiam ratione ſubtilitatis differat à ſale ſubtiliori acido, quale ſub terra ex aluminis, ſulphuris & vitrioli mineris accedit.

§. XII.

Porro non quidem negandum: eſſe adhuc alia plura ſalia media, ad quarum concinnationem vitrioli acidum uſurpatur, & quæ non ſolum ſaporem amaricantem obtinent, ſed etiam liberalius data, alvum aliquoties ſollicitant, cujus generis ſunt arcanum duplicatum, vel tartarus vitriolatus. At vero in nativis iſtis fontium ſalibus, & amarities & vis cathartica longe major eſt, & exquiſitior quoque partium ſubtilitatis in iis obſervatur, quod vel ex eo clarius elucet, dum ſalia nativa amara expedite ab una parte aquæ communis ſolvuntur, ut una aquæ uncia ſalis quoque unciam recipiant, quum tartari vitriolati & arcani duplicati vix quarta pars, in eadem aquæ quantitate liqueſcant.

§. XIII.

His excuſſis quæſtio incidit: unde ſal hoc mediæ naturæ, quod non modo in aquis Sedlicenſibus, ſed etiam in omnibus fontibus, qui ſedes fortiter movent, inprimis Egranis, continetur, ſaporem amaricantem nec non purgantem virtutem accipiat & mutuetur. Ut autem hac de re mentem noſtram clarius exponamus, aſſerimus: peculiares has proprietates, quæ ſalibus iſtis nativis adhærent, amaritiem puto & purgantem facultatem, non tam ab acido illo ſulphureo catholico, quod non modo in aëre, ſed etiam in ſubterraneis locis abuodantiſſime mineris adhæret & ex iis elicitur, tanquam à cauſſa derivandas, ſed potius à ſolidiori terreo-alcalinæ indolis elemento, quod ad lapidis calcarii, ſive potius ſpati, naturam accedit, petendas eſſe. Lapide enim calcario & rudiore & ſubtiliore, qui vocatur *Spat*, item *Marmor*, *Alabaſter*, ſubterranea loca referta eſſe, extra omne dubium eſt, quemadmodum etiam res pervulgatæ cognitionis eſt, omnes hujus lapidis ſpecies vehementiſſimo igne in calcem uri. Similiter calciformis ejuſmodi materia quoque in marinis, maxime oſtracodermatum & cochlearum generibus deprehenditur.

§. XIV.

Quod vero ſalia calcariam ejuſmodi ſubſtantiam in ſocietatem ſuam admittant, facile comprobari poteſt. Inprimis autem ſal commune culinare uberius eandem alit: unde fit, quod in ejus coctione, præſertim noſtri Halenſis, cottinæ lateribus copioſe & firmiter ſeſe agglutinet lapidea materia, *der Schöp-oder Saltz-Stein*, ut etiam ſingulis hebdomadibus igne ſubmiſſo, eam exurere & poſtea malleis excutere cogantur ſalinatores, quæ, elota prius quæ reſtat ſalis portione, fortiori uſtione in calcem redigitur. Ejuſdem quoque indolis eſt lapidoſa illa alcalina & fere calcaria materia, quæ abundantiſſime in Carolinis conſpicitur, & non ſolum in præcipuo earum fonte, vulgo *Prudel* dicto, nec non in canalibus, per quos decurrit aqua, ingenti in copia apponitur, ſed etiam circa ſcaturiginis oſtium, ubi aqua cum magno impetu ad circumpoſita ligna fertur, in lapides concreſcit, qui politi & variegati, elegantiſſimum marmor vel jaſpidem nitidiſſimam referunt. Neque ea propter dubitandum eſt, quin calcarea hæc terra, cum acido univerſali ſubterraneo commixta, præcipuum Carolinarum ingrediens efficiat, à quo cathartica earum virtus pendeat; præſertim quum circumjacens ſolum adeo lapide calcario, tenuiſſimo & craſſiori, inſtar marmoris, ſcateat. Denique magma illud ſalinoterreum, quod ex ipſis Sedlicenſibus aquis extrahitur, ſi denuo iterum aqua ſolvitur, relinquit etiam materiam pure lapideſcentem.

§. XV.

Quod porro amarities & purgatrix ſalis fontium nativa vis, à ſubtiliſſima calcaria quadam, valde tamen alcalina materia, arceſſenda ſit, ſequentia plarum ac teſtatum faciunt experimenta: ſi ſolutioni ſalis Sedlicenſis vel Ebshamenſis oleum ſic dictum tartari per deliquium inſtillatur, ſpiſſum admodum & album emergit coagulum, quod ſufficienti aquæ communis quantitate dilutum, per chartam bibulam trajectum, relinquit terram albiſſimam in filtro, quæ magna effervescentia ab affuſo ſpiritu vitrioli iterum ſolvitur, & rurſus ſalem præbet amaricantem laxantem. Poſterior vero hæc ſolutio, quæ fit ex ſolutione ſalis Sedlicenſis, mixta cum oleo tartari per deliquium, idemtidem in ſal tertium coagulatur, quod tamen non tanta amaritie ac vi laxante pollet, quam prius. Quo experimento evidenter confirmatur: terram hanc calcariam, acido non tam firmiter & intime adhæreſcere,

cere, sicut terra procul dubio tenerrima, quæ in tartaro vitriolato & arcano duplicato reperitur: siquidem hæc ipsa minime, affuso solutioni oleo tartari per deliquium, mixtionem suam deserit, ut ab acido admixto separari possit. Porro videmus ex hisce: terram hanc esse valde alcalinæ naturæ, & plane integram ac illibatam manere, si ab acidi connubio liberetur.

§. XVI.

Clarius vero adhuc assertio nostra sequenti experimento stabilitur. Magnesiam, quæ ex lixivio à coctione nitri relicto, vulgo *Mutterlauge*, per solam inspissationem & calcinationem paratur, alcalinæ & calcariæ esse naturæ nemo facile inficias ibit, maxime si consideraverit, calcariæ naturæ esse terram illam, quæ nitrum ex aëre suscipit, & ex qua nitrum coquitur, item terræ effœtæ nitrosæ, calcem vivam & sal commune admisceri, ut nitroso sale fœcundior fiat. Deinceps non amplius in artis exercitio versantibus obscurum esse poterit: magnesiæ pulverem albissimum, & fere insipidum, ad drachmam unam oblatum, fortiter, licet non semper cum stimulo quodam, alvum movere, præsertim ubi acidum copiosum in primis viis offendit; tunc enim ambo degenerant in sal amaricans purgans. Quod si vero de veritate hujus rei quis uberius convinci cupiat, is spiritum vitrioli affundat magnesiæ, & tota solvetur in liquorem amarum & salsum, qui inspissatus, dabit sal amaricans purgans, quod si rursus liquescit & solutioni oleum tartari per deliquium instillatur, albissimus pulvis fundum petit, non secus ac fieri solet cum solutione salis Sedlicensis & Epsomensis. His pulvis elotus, denuo promtissime solvitur cum spiritu vitrioli, & liquor rursus emergit amaricans, sallus, laxativæ virtutis.

§. XVII.

Et ex his luculenter admodum patere arbitramur, salia illa amaricantia, quæ fontibus catharticam vim conciliant, ex subtiliori calcaria terra & acido catholico, quale in sulphure, vitriolo & alumine deprehenditur, esse composita. Circa differentiam autem salium mediæ naturæ, quæ omnia ejusdem indolis ac virtutis acidum, ceu ingrediens admittunt, illud utique notatu dignum est: quod illa, quæ ex sale alcalino vegetabili, & quod facile in vitrum abit, sunt composita, præsertim si alcali quodammodo præ acido emineat, si mixta cum pulvere carbonum, debita quantitate fluant in igne, verum hepar sulphuris exhibeant, quod solutum, non solum, præcipitatione cum acido facta, sulphur largitur, sed etiam cum rectificatissimo vini spiritu solutum, veram sulphuris tincturam concedit. Neutiquam vero hoc ipsum contingit cum sale Sedlicensi, Epsomiensi, Egrano, aphronitro & artificiali illo, quod cum spiritu vitrioli & magnesia paratur, eo quod sola calcaria & alcalina terra omni & fusioni, & vitrificationi, resistit. Si autem hæc salia cum sale tartari & cineribus clavellatis, præsertim diutius aëri libero expositis, miscentur, & tunc adjecto carbonum pulvere igni committuntur, tartari sal, aut cineres clavellati, ex sale amaricante recipiunt acidum & in fluorem abeunt, ut massa hepati sulphuris æmula exinde emergat.

§. XVIII.

Tandem dispiciendum est: num amara hæc & cathartica salia, quæ exhalationis beneficio ex medicatis aquis eliciuntur, si iterum in aqua solvantur, eandem cum humore nativo salutari virtutem ac efficaciam obtineant? Nos certe negativam hic tueri mallemus, quam affirmativam, ob non exigui momenti rationes. Nimirum experientia, certissima rerum magistra testatur, maximam, ratione virtutis, esse differentiam inter soterios omnis generis fontes, sive aquas sic dictas minerales, quæ ex scaturigine hauriuntur, & inter contenta eorum, quæ evaporatione & ignis ministerio educuntur, si in alia, purissima etiam aqua, iterum liquescant. Nam præparatæ hoc modo per artem medicatæ aquæ, non tam expedite per corpus feruntur, neque tam promte emunctoria subeunt atque rursus è corpore egrediuntur, neque tam efficaciter languidum appetitum excitant, aut vires dejectas erigunt, neque denique tam eximia laxante vi pollent, quam hæ, quas fautrix natura inexplicabili artificio producit ac sponte offert. Patet hoc luculenter admodum Sedlicensium exemplo, quæ ex scatebra potæ, sive aliorsum in lagenis focite munitis transportatæ, non solum longe amaricantiores saporis sunt, ac si eadem salis quantitas in eadem alius aquæ copia dissoluta fuerit, sed etiam ad easdem numero sedes movendas, vix salis drachmæ sex sufficiunt, quas una & dimidia medica aquæ libra, tres tantum salis drachmas comprehendens, efficaciter ciet. Quapropter nullum utique dubium est, quin medicinales aquæ, præter salinas istas fixiores particulas, quæ intune iis commixtæ sunt, subtili adhuc, licet insipido, spirituoso, aëreo-æthereo elemento fœtæ sint, quod tenuitate sua per minima canalium ostia strenue eluctans, majorem aquæ conciliat penetrantiam, ut operatio ejus inde adjuvetur magisque augeatur: id quod in genere, non modo de Sedlicensibus, sed & de omnibus mineralibus aquis, notandum est ac tenendum. Etenim liber aëris accessus, calor & ignis tortura, mirifice unionem, crasin & mixtionem partium, quæ fontibus salutarem virtutem inspirant & à quibus specifica eorum efficacia pendet, immutant, corrumpunt ac destruunt.

§. XIX.

Enucleate sic exposita effectrice fontis nostri materia, salis scilicet amaricantis, genesi, natura ac indole: sequitur jam, ut eximias, tam bujus, quam ipsius aquæ vires, quas ad sanitatem tuendam & restituendam possident, explanate quoque tradam & uberius paullo recenseam. Et certe, si ex communi suffragio & populari approbatione, de ipsius rei dignitate & præstantia judicare licet: profecto medicinalem hunc nostrum fontem saluberrimum & longe præstantissimum esse constat. Etenim exiguum admodum & paucorum tantum annorum est spatium, ex quo soterii hujus laticis primum ad publicam ootitiam traducti, vires, laudes ac fama adeo effloruerunt & longe lateque inclaruerunt, ut non solum ii, qui sospitalibus calidis Tœplicensibus exterius utuntur, eundem, repudiatis Egranis, Selteranis aliisque mineralibus aquis, antea ibi communis interni usus, summo cum emolumento bibant, sed etiam alii, in exteris regionibus degentes, immensam propemodum ejus copiam peregre acciant & consumant: ne dicam de eximia salis quantitate, quæ quotannis ex eodem conficitur & quaquaversum dimittitur.

§. XX.

In genere autem, non solum à priori, ex scrutinio & examine indolis ac virium salis in hoc fonte contenti, sed etiam à posteriori ipsius experientiæ calculo uberius constat: ad crudos, viscidos, acidos & biliosos corruptos, & in ventriculo ac intestinis obhærescens succos, abstergendos & sine noxa per alvi secessum eliminandos, amara hac & salsa aqua, nihil aptius esse, nihil efficacius; ita, ut eidem tam salubritate, quam expedita facultate, neque alii medicati fontes, neque solennia purgantia, æquiparari possint. Quod enim ad alias medicatas aquas attinet, harum ea est ratio, ut quædam illarum alvum quidem moveant, sed quia salina spicula parcius iisdem interserta & in aquarum largiori vehiculo magis dispersa sunt,

opera-

operatio illarum purgativa longe debilior ac remissior est, & duæ vel tres earum mensuræ sunt ingerendæ, antequam pervadant alvumque exerceant; quo tamen facile fastidium movent & solutiorem stomachum gravant. Contra ea, nostræ aquæ tam efficax & tam promtus est effectus, ut in exquisitius sentientibus ac tenerioribus, vel quinque aut sex patellæ, è quibus infusa calida sorbillare moris est, sufficiant, firmioribus dimidia mensura satisfaciat & robustissimis quoque vix ultra unam mensuram ascendere liceat. Deinceps nulla prorsus ex omnium mineralium aquarum censu est, quæ tam cito effectum suum exsequatur, & intestinorum volumen trajiciat sordesque educat, quam nostra, quæ elapso exiguo admodum temporis spatio, operationem edit efficacissimam. Accedit & illud, quod quum Sedlicensis aqua uberius salino elemento imbuta sit & præsentis adeo effectus, non necessarium sit, diuturnum tempus ejus usui impendere, sed paucorum tantum dierum intercapedo, octo ad summum vel decem dies, satis longa sit.

§. XXI.

Quemadmodum igitur Sedlicensis aqua, aliis medicatis ob expeditam & validiorem virtutem palmam præripit: ita non minus alvum vacuans qua pollet facultas, longe etiam præstantior ac salubrior est, quam omnium reliquorum usu receptorum purgantium medicamentorum. Id enim crebriori observatu constat: omnia illa pharmaca, quæ crebrius & fortius alvum sollicitant, vires dejicere, nauseam & molestum in præcordiis sensum suscitare, quin appetentiam ciborum prosternere; quum contra amara hæc aqua, licet efficacissime alvum subducat, neque languorem & debilitatem inducat, neque fastidium ciborum ingignat, neque siccitatem oris cum siti inferat, sed potius amaritie sua stomachum soletur & appetitum augeat.

§. XXII.

Non minus experientia compertum est: purgantia & inprimis pilulas, quarum præcipuum ingrediens aloë est, sanguinem exagitare, & præter volatilem æstum sanguinisque exæstuationem, dolores dorsi concitare, sanguinem impetuosius, mox huc, mox illuc urgere, & sæpius, maxime succo & sanguine fartos, multis mactare incommodis. Quæ autem mitiora sunt & laxantium familiam ducunt, præsertim sennæ folia, agaricus, cassia & manna, in nonnullis flatuum proventui favent & tormina in abdomine gignunt. Sed hæc omnia, Sedlicensi aqua, vel ejus sale, usurpatis, neutiquam sunt metuenda, quippe quæ, effectum suum sine molestia & sine subsequente noxa edunt.

§. XXIII.

Si caussam nobilissimæ hujus prærogativæ dispicimus: ex facili suppeditari potest. Quum enim omnia illa purgantia, quæ ex vegetabilium censu depromuntur & è terra pullulant, facultatem & virtutem suam non tam ad salinum elementum, quam potius multas sulphureas, oleosas & pingues particulas subtiliore acredine remixtas, referant; facile patet, eadem sanguini infusa, non posse non ejus intestinam motionem augere & ebullitionem caussari, solidis autem, nervosis, sensibilibus corporis partibus altius insinuata, acredine sua molestum inducere sensum, ut non solum ventriculus cum intestinis, sed etiam confines nervosæ partes, præter naturam stringantur & crispentur, sanguisque exæstuatus inæquali motu circumagatur. Quin immo nonnulla è purgantium familia, quasi malignitate stipata, tam perniciales sunt indolis, ut fluidis & maxime mobilibus corporis nostri partibus, spiritibus ita dictis animalibus, penitus adversa sint & inimica, & hanc ob caussam vires mirifice prosternant, motuum anomalias, spasmos & convulsivas stricturas efficiant: quo nomine potissimum notanda gummi guttæ, scammonium, elaterium, colocynthis, esula, helleborus albus, laureola, jalappa, semina cataputiæ & hujus farinæ alia. Contra vero salis in nostro fonte ea propria laus & peculiaris indoles est, ut pure sit salinum fixæque indolis, & sal quidem medium, naturæ, hoc est, structuræ ac dispositioni partium solidarum & fluidarum conveniens & amicum, quod neque volatilis & commoventis, neque sulphurei & exæstuantis quippiam, complectitur, & hanc ob caussam omnis noxæ expers est.

§. XXIV.

Ut autem clarius paullo & explanate magis virtutem & operationem fontis nostri sistamus; prius monstrabimus: in quas potissimum corporis partes potestatem & vim exserat, & deinde quibus morbis, tam antevertendis, quam persanandis, ejus usus dicatus sit, docebimus. Jam vero omnium quidem medicamentorum ea est conditio, ut primum & potissimum effectum exsequantur in ventriculo & annexis intestinis; sed longe eminentius & efficacius id perficiunt ea, quæ minus volatilia, sed fixa sunt, & tamen insigni facultate pollent, immutationem motusque augmentum nervosis & exquisitius sentientibus partibus inferendi. Et ad horum classem merito referenda sunt varii generis salia, & maxime etiam id, quod fons noster in sinu alit, cujus indoles, virtus & operatio in eo versatur, ut non tam immediate lentorem crassorum & viscidorum succorum incidat & disraret, quam potius salinis aciebus nervosas fibrillas & sensibiles tunicas ventriculi & intestinorum aggrediatur, vellicet & ad contractionem vegetiorem solicitet, quo intus contentas spissas & crassiores materias validius premant, citatius trudant & tandem penitus è corpore ejiciant. Ex quo prona certe consequentia elicitur: in omnibus omnino affectibus & morbis, qui fixam sedem in ventriculo & intestinis, præsertim duodeno, obtinent, & à viscidorum, crassorum, biliosо-acidorum, corruptorumque ibique obhærescentium humorum sentina ortum trahunt, salia ejusmodi media, abstersiva & stimulantia, cujus generis est id, quod Sedlicensem aquam incolit, tam mature præscindendis, quam debellandis, facultate pollere longe spectatissima, quippe quæ, recrementitias has materias tempestive proscribendo efficiunt, quo minus morbis ansam præbere, vel, si jam adfuerint, eosdem fovere ac sustentare possint.

§. XXV.

Proinde, quum appetentia prostrata, ciborum fastidium, ructus, nausea, stomachi inflatio, pressiones & tensiones in præcordiis ad scapulas & dorsum excurrentes, sæpius à crudis & male coctis succis, nec non obhærescente in stomachi cavo lente muco, originem sortiantur: nullum utique ad horum malorum sublationem & persanationem, præsentius & efficacius excogitari potest remedium, quam Sedlicensis nostræ usus. Hæc enim sufficienti in copia & debito cum regimine pota, non solum collectas has sordes sensim educit, sed ipsum etiam ventriculum tam egregie fulcit, ut cibos avidius assumant, melius subigat, concoquat & digestos promtius in intestina trudat, sicque morbi præsentes abigantur, & incursum minantes arceantur.

§. XXVI.

Affectiones quæ hypochondriacos excruciare solent, uti sunt anxietates præcordiorum, spirandi angustia, nausea, lividus faciei color, languor totius corporis, somnus inquietus & terrificis somniis interturbatus, alvi obstipatio, animi angor, dolores dorsi & capitis,

capitis, palpitationes cordis, vertigines, partium extremarum refrigeratio &c. plerumque incunabula trahunt, ex spasmodica constrictione vel inflatione ventriculi, nec non ex nimia distensione nervosarum & exquisito sensu dotatarum intestinalium tunicarum, præsertim coli, ab occlusis in ejus flexuris flatibus. Quia vero flatuum, molestarum inflationum & stricturarum ortus, tam crassis, acidis, biliosis & corruptis humoribus, quam potissimum imminuto & fracto ventriculi ac intestinorum robori & tono, sive motui peristalcico sordes expellenti perverso, debentur; in prono & facili est judicare: his in casibus & afflictionibus, præstantissima & saluberrima ea esse præsidia, quæ debitum robur & vegetum motum intestinis & stomacho reddunt, quo his fultis, superfluæ & recrementitiæ materiæ, per contortum canalem protrudantur, expellantur, alvus officio fungatur & sic pabulum ac fomes his malis subtrahatur.

§. XXVII.

Quamvis autem peritis & in artis exercitio versatis Medicis haud obscurum esse possit: quod in spasticis his flatulentis & hypochondriacis affectionibus, non solum sordium per alvi secessum excretio difficulter admodum & inordinate succedat & flatus ad superiora ipsumque stomachum magis vergant, sed etiam, quod summa cum cautione & prudentia alvus officii sui admonenda ejusque successus proritandus: profecto tamen vix dici potest, quam graves errores & inexcusabilia delicta, in hoc perficiendo admittantur. Etenim communis & pessimus plerumque Medicorum mos fert, ut hunc in finem offerant vel purgantia validora, aut saltim aloeticas purgantes pilulas, vel etiam quotidie clysterum injectione anum fatigent: verum, quo successu, ægri damno suo experiantur; quippe, quo crebrius & diutius his intempestive laborantes exercentur, eo magis augetur mali atrocia, ita ut licet post exhibitum purgans alvus aliquoties referetur, operatione tamen peracta, pertinacior subsequatur obstipatio, ipsumque abdomen flatibus ad duritiem usque distendatur. Mitiora quæ sunt & magis blanda, inprimis cassia & manna, non omnes ob fastidium commode ferre possunt, sed sæpe contingit, ut iis assumtis inprimis si à minus perito præscribuntur, flatus augeantur aliaque incommoda oriantur. Optima forent ex rhabarbara confecta; at nimis remissa earum est operatio, nec morbi pertinaciam expugnare valent. Et licet denique pilulæ balsamicæ polychrestæ, ad mentem Beccheri paratæ, omnium tutissima & accommoda esse videantur præsidia: ipsa tamen experientia teste constat, easdem nonnunquam plane nullum edere effectum, & non omnibus hypochondriacis earum usum esse suadendum: quandoquidem, si sanguis redundat & ad exæstuationem pronus est, ipse impetuosius plerumque ad ani venas fertur, ibique impactus hæmorrhoides cæcas cum diris doloribus protrudit. Ego vero confirmatius id asseverare possum: quod in solemnibus hypochondriacorum afflictionibus, nullius medicamenti virtutem tam præstabilem & maxime egregiam multiplici usu deprehenderim, quam Sedlicensis aquæ, vel vere & autumno adornatum, vel necessitate exigente crebriorem potum. Novi certe plures, qui à multis annis nunquam alvum, sine pilularum assumtione, vel clysterum injectione, deposuerant, ex salutaris autem nostri humoris usu tam eximiam adepti sunt utilitatem, ut alvus sponte postea fluxerit & ordinatum secessum servarit.

§. XXVIII.

Porro ipsa eaque multiplex experientia comprobavit; multum valere fontis nostri usum in cachexia fœminarum, quas cohibitus menstruus sanguinis per uteri venas fluxus ad languorem dedit, respirationis difficultate, calore interno febrili, corporis contabescentia & appetitus prostratione afflixit, ita, ut pota per aliquot dies Sedlicensi aqua, vena in pede postmodum incisa & repetitum pilularum balsamicarum & elixirii alcalini usu, sanguinis stillicidium repeteret & ipsæ perfecte cum sanitate in gratiam redirent. Quamvis enim prima & palmaria hujus mali caussa à subsistente mensium fluxu & sanguinis in visceribus stagnatione arcessenda sit: presso tamen pede perversos hos motus excipit ilias malorum, ex prava digestione & ventriculi languore oriunda. Scilicet succi illi salivales, quos tunicæ glandulosæ œsophagi, ventriculi, pancreas & duodeni glangulæ plorant, una cum bilioso humore, intimæ ciborum digestioni & resolutioni servientes, inde corrumpuntur & sordibus quibus sanguis scatet conspurcantur, ut laudabilis ac temperatus chylus non amplius elaboretur, sed ventriculus & intestina acidis & male coctis succis oppleantur, qui chylo insinuati & una cum hoc ad sanguinem advecti, eundem longe magis collutulando & penitus inficiendo, mali contumaciam augent & exacerbant. Quare qui huic morbo mederi nititur & felicem curationis successum exoptat: id potissimum agere debet, ut primam corporis regionem à sordium semina liberet, digestionem revocet & laudabiles succos corpori inferat, & hoc facto, reliqua mensium fluxui proximius dicata remedia utiliter & felici cum eventu exhibentur.

§. XXIX.

Pari ratione egregie succurrit fœminis, quæ subsistente penitus post quinquagesimum annum menstrua sanguinis purgatione, ex contracta sanguinis redundantia, inordinatas varias commotiones, ebullitiones, æstus volatiles, cum flatibus, appetentiæ prostratione, doloribus dorsi, pedum tumoribus aliaque incommoda gravia persentiscunt: quandoquidem pota nostra aqua, vacillans ciborum appetitus erigitur, tumor disparet & vires corporis incrementum capiunt. Sunt etiam inter exempla viri, inter quadragesimum & quinquagesimum annum constituti, qui litterarum studiis impensius invigilantes, per vitam nimis sedentariam, profundas meditationes & concurrentes animi affectus, intumescentiam & œdematosos tumores, pravum corporis habitum, inflationes hypochondriorum & abdominis, ciborum fastidium & ructuum post pastum eruptionem, sibi arcessiverant, ex nostri fontis usu, fructum persenserunt desideratissimum. Monendum tamen, quod ejusmodi in casu diutius & liberalius paullo aqua bibenda sit, eoque facto, alvo reserata eructationes sistuntur, flatus ad ani ostium feruntur, alvus ad officium redit & ipse œdematosus tumor cum universi corporis intumescentia subsidet & disparet. Ut adeo pateat, fonti nostro hanc etiam laudatissimam inesse facultatem, ut subsistentes passim in partium poris humiditates in motum cieat, laxatum, tam in visceribus, quam remotis partibus, inprimis pedum musculis, tonum adducat, roboret & pristino vigori reddat.

§. XXX.

Præterea eximia etiam fontis nostri, & salis ejus in aqua soluti virtus est, ad massam sanguinis & lymphæ à scorbuticis impuritatibus & recrementitiis sordibus liberandam & repurgandam. Nimirum latius serpit & infesta semina nostra ætate spargit, chronica & scorbutica illa purpura, multisque quos corripit, incommodis divexat, ita, ut non solum ad aliquot menses lecto affigantur, sed etiam convalescentes, brevi iterum eidem implicentur. Ad superandam autem & subigendam rebellem hujus mali contumaciam, nihil

nihil certe accommodatius & præsentius deprehendi, quam si amara nostra ineunte vere, ad aliquot dies assumitur, & his exactis, fons Lauchstadiensis, vel Selterana aqua, debito ordine in usum vocatur & ad tres vel quatuor hebdomades continuatur: ita enim maximum semper ægri levamen persenserunt, quin penitus molestissimum morbum evaserunt. Et certe apprime hanc in rem commemorabile est, quod ipsa Lauchstadiensis martialis aqua, omnis purgativæ facultatis expers, ita, & ab his usurpata, tam efficaciter & crebro alvum subduxerit, ut ægri vix ano insidere potuerint: quum contra repetito sequenti anno post Sedlicensem hujus potu, parum vel nihil solicitarit, eo quod acria illa morbosa salia, priori cura ad intestinorum volumen evocata, non amplius in sanguinis massa obhæserunt.

§. XXXI.

Accedunt gravia illa mala, quæ viris, qui ob nimiam sanguinis redundantiam ejusque interceptum per viscera abdominis progressum, dispositionem nacti sunt ad hæmorrhoides, his subsistentibus & retentis, imminent atque solennia sunt. Quod si enim repressus cruor ad intestina ipsumque ventriculum fertur, dira in abdominis regione tormina exoriuntur, & in dorso dolor percipitur. Si præter stomachum ad pectus & caput urgetur, præcordia anxietate stringuntur, nausea infestat, difficulter trahitur spiritus, sicca tussis ingruit, caput torpore animusque angore detinentur, quibus plerumque accedit vel plenaria alvi obstipatio, vel inordinatus saltim minusque sufficiens excretionis alvinæ successus. His igitur ut succurrant Medici, pro recepto more promte offerunt pilulas, sic dictas polychrestas, ex aloë potissimum & balsamicis gummatibus, ad mentem inventoris Beccheri confectas, iisdemque non solum alvum expedire, sed etiam sanguinis per ani venas stillicidium proritare nituntur. Verum, licet ejusmodi pilulæ in quibusdam, & maxime quidem segnioris naturæ ac phlegmatici temperamenti, nec non fœminis, eximio cum fructu in usum vocari possint: attamen, quia nostro ævo, earum usus nimis frequens est, & ab iis, qui plerorumque è morbis chronicis natales perperam à suppresso vel inordinato hæmorrhoidum fluxu ducere audent, sine rationali discrimine & subacto judicio, in omnibus ferme temperamentis, naturis, quin sexu & ætate administratur, non mirum est, si repetita & per aliquot dies, immo hebdomades, continuata earum oblatione, plus damni quam emolumenti procuretur. Quodsi enim corporibus succo & sanguine fartis, & exquisitius sentientibus, nec non in quibus massa humorum sordibus recrementitiis multis infecta, crebrius inprimis, exhibentur, primum quidem alvum subducunt, extracto vero usu non amplius, sed potius sanguinem exæstuant, in acceleratum inordinatum motum & ebullitionem cient, eumque impetuosius ad inferiora dorsi & intestinorum agunt, ut pressio dolorifica dorsum & os sacrum attingat, ac in recti intestini extremis tumores cum sævo dolore protuberent, qui sæpius, accedente improvida curatione, in fistulas mali moris transeunt. Longe vero tutior & melior est institutus hunc in finem, post tempestivam sanguinis detractionem, aquæ nostræ potus, quo non solum symptomatum atrocia componitur, sed admisso etiam leni emolliente fotu, sanguinis per ani venas secessus in dispositis summo cum levamine provocatur: inprimis si ægrotantibus non tam sanguinem exagitantia, quam leniora antispasmodica simul propinentur.

§. XXXII.

Denique vermes communi afflictione infantes maxime excruciant, & nonnunquam in ventriculi cavo, communissime autem in tenuium intestinorum plicis ac diverticulis hospitantur; ubi molesta & dolente rosione ac vellicatione nervosarum tunicarum, permulta inducunt mala, & gravia, quin nonnunquam funesta, suscitant symptomata. Quum vero omnia salia vermibus penitus ob acredinem sint adversa eosdemque necent; nullum quoque est dubium, quin fontis nostri aqua, largius sale fœta, eundem exsequatur effectum, eo efficaciorem, quo penetrantior & activior nativi hujus salis est facultas. Accedit purgans aquæ virtus, qua peremptos illos una cum recrementitiis materiis eorum hospitio per anum exturbat, adeoque ejusmodi virtutem edit, quæ à nullo alio remedio solo, tam expedite speranda. Poterit igitur infantibus ad tollendam verminosam progeniem, pro ratione ætatis, hæc aqua ad duas, tres, vel plures uncias, tutissime propinari, non tamen sola, sed cum alio accommodo vehiculo diluta.

§. XXXIII.

Quemadmodum igitur spectata est fontis nostri virtus in propulsandis morbis: ita non minus eminens ejus est operatio in arcendis iisdem. Laudabilis certe plurimorum est mos, ut ineunte vere corpus à collectis sub hiemis intemperie sordibus repurgent morborumque futurorum semina præscindant, adhibito plerumque vino medicato laxante. Erit vero utile non minus quam accommodum, inprimis sanguinem copiosum in venis foventibus, ut loco hujus, post venæ sectionem, aquæ nostræ potum ad quinque vel septem dies instituant, & simul ad stomachum firmandum flatusque dissipandos, in prandio & quandoque cœna, quadraginta, vel quinquaginta guttas essentiæ corticum aurantiorum assumant & sic sese adversus morborum incursus muniant. Quin immo quotiescunque, sive adsit, sive præstoletur morbus, ventriculum & intestina à sordibus liberare expedit, longe salubrior & tutior est aquæ nostræ, ad unum vel alterum diem usus, quam ullius alius purgantis medicamenti.

§. XXXIV.

Maxime omnium autem summopere laudandus est, aquæ vel salis Sedlicensis usus, in susceptis ad sanitatis tutelam aquarum mineralium ope curis. Notum enim est, quod non solum tam ante acidularum, quam thermarum potum, corpus prius sit præparandum, quo salutaris humor sine obstaculo quaqua versum sese explicare possit, nec in effectu præstando à saburra in ventriculo & intestinis delitescente impediatur; sed etiam quod intermedio tempore & perducta ad finem potatione, purgatio instituenda sit, quo successus felix promoveatur & restibiles adhuc in intestinis & glandulosis partibus aquæ penitus proscribantur & effectus salubris stabiliatur. Satis autem pro re effari nequeo, quam gravia sint damna, quæ oblatis hunc in finem validioribus purgantibus, à Campegio, Helmontio aliisque merito venenatis dictis, in ægrotantes redundant. Quod si enim pra mittuntur vel interponuntur potui, frangunt ac dejiciunt ventriculi & intestinorum tonum ac motum, qui tamen ad auspicatum eventum summopere est necessarius, ita prorsus, ut usurpatis his, succedente adhuc pharmaci operatione, nauseam, cum languore & ciborum fastidio persentiscant ægri, ac subsequentibus diebus aquæ potæ, neque per alvum, neque per urinam expedite transeant, sed subsistant & abdomen cum maxima molestia infestent. Si vero absoluta jam curatione propinantur, eo magis ventriculo & intestinis perniciosa sunt, spasticas stricturas, flatus, nauseabundas commotiones ingignunt & hypercatharses caussantur, ut aquarum salubrium usus sæpius cum maximo sanitatis stet dispendio.

§. XXXV.

Sed tuta, certa & innoxia fontis nostri ejusque salis est virtus eamque ob caussam summopere proficuum, si salis Sedlicensis sufficiens quantitas, in dimidia mensura aquæ quam bibere animus est, dissolvitur, & antequam cura instituitur assumitur & sic corpus ad potum aptatur. Non minus medio curationis tempore & finita hac, apprime huic negotio inserviunt salina, vel alia benigna laxantia, eumque in finem jam à plurimis annis solenne mihi fuit in Carolinis mannæ liberaliorem dosin, nuptam cum sale, cujus generis est Sedlicense, adhibere; quo assumto, sexies vel decies alvus soluta, insignem aquarum & male coctorum succorum copiam dimisit. Idem summo cum fructu perficitur, si externe tantum medicatæ aquæ usurpantur & alvi subductionem ante, sub & post balneum, moliri ex usu est.

§. XXXVI.

Sed sufficienter expositas esse reor spectatissimas fontis nostri dotes & in variis morbis utilitates: superest nunc, ut quoque doceam, qua ratione, qua portione sit exhibendus & quamdiu ejus usus extrabendus Et de potu quidem monendum, adultis pro diversa corporis, ægrius, vel expeditius commovendi, habitudine, sufficere, si unam vel ad summum duas aquæ libras una vice hauriant, neque facile liberaliorem copiam assumere licet, quin immo, qui facilius & exquisitius sentiunt, quinque vel sex vasculis, è quibus infusa calida sorbillare solent, sufficienter expurgantur. Et infantibus tres, quatuor vel plures unciæ, prout ætate discrepant, concedi possunt, diluta prius accommodo liquore aqua. Salis vero semuncia aut drachmæ sex adultiores & firmiores ferre possunt, qui teneriores duas tantum aut tres drachmas desiderant. Liquatur hoc sal in pura fontana & calcariis materiis destituta, vel melius in aqua temperata minerali, cujus generis est Wildungensis, Spadana, Emsensis & aliæ, ita quidem, ut mensuræ dimidiæ, sive libræ, injiciatur salis semuncia. Tempus assumtioni aptissimum est matutinum, quo tam aqua, quam liquamen salis, non nimis perfrigerata successive potantur, & si ventriculus à frigida læditur & fors fert, elapsa hora aliquot patellæ infusi theiformis superbibuntur, quo facto post aliquot horarum intercapedinem alvus aliquoties solvitur.

§. XXXVII.

Quamdiu vero & quoties usui insistendum, superius jam sigillatim in morborum enarratione inculcatum, idque hanc ob caussam hoc loco lubens prætermitto, traditurus adhuc nonnulla, quæ circa eundem observanda. Si longius extracto usu, vere vel autumno, hanc aquam bibere animus est, octo vel decem dies potui impendeodi, ita tamen, ut exactis quatuor vel quinque ad duos suspendatur, & tum reliquis quatuor aut quinque finis imponatur. Neque è re, vel necessarium est, ut alia medicamenta à bibentibus sub potatione in usum vocentur, sed satis est, si ad roborandum stomachum inter cibandum accommoda assumitur medicina. Et curiosius victus & vitæ ratio habenda. Vitandi cibi concoctu difficiles, flatibus ingignendis apti, sale & aciditate inimici, nec stomachus nimis opplendus. Potui convenientissima est cerevisia tenuis, defæcata & probe cocta, cum modico vini ventriculo firmando apti, Rhenani inprimis & Hungarici. Animus quantum quidem fieri potest tranquillus & pacatus servetur, neque ira & terrore exagitetur, neque mœrore & tristitia dejiciatur. Corpus denique subinde sub temperato cœlo exerceatur, bora ante prandium, & post meridiem, peracta ciborum digestione & chyli per corpus distributione.

§. XXXVIII.

Porro non prætermittendum est, quod aqua nostra, nec non sal ex ea elicitum, apposite satis & fructuose cum aliis laxantibus remisceantur & horum efficaciam mirifice connubio suo augeant atque intendant. Exemplo sit manna; hujus unciæ unæ, in aqua quadam destillata dissolutæ, si adjiciuntur salis Sedlicensis drachmæ duæ, aut aquæ Sedlicensis unciæ quatuor affunduntur, mixtura ita epota, longe efficaciorem edet effectum, quam si vel tres mannæ solius unciæ assumerentur. Similiter si drachmæ duæ rhabarbari infunduntur cum quatuor Sedlicensis aquæ unciis, & demum semuncia circiter syrupi de cichorio cum rhabarbaro admiscetur, plus præstabunt mixta hæc, quam aquæ Sedlicensis libra. Porro laudabilis quidem omnino pilularum balsamicarum ex gummatibus, extractis amaris, aloë correcta & extracto bellebori nigri concinnatarum virtus, sed nimis debilis, si major sordium colluvies exturbanda; at si deglutitis vespertino tempore quatuordecim harum pilularum, insequenti mane quatuor aquæ nostræ unciæ bibuntur, vel drachmæ duæ salis nostri liquati assumuntur, efficax & exoptata succedet operatio. Et quum ex hoc, pro medentis intentione adornato connubio, nova semper exsurgat facultas: nullum utique est dubium, quin usus tam aquæ, quam salis Sedlicensis, pluribus adhuc, quam quidem diximus, morborum circumstantiis quam utilissime accommodari possit.

§. XXXIX.

Neque denique in levi habenda est efficacia, quam fons noster usu externo spondet. De hoc autem inprimis commemorabile est, quod aqua Sedlicensis, si alvus obstipata & intestinum colon stercoribus vel flatibus fartum, commodissime clysteribus addi possit, ita quidem, ut vel sola, vel melius adhuc mannæ & oleis lenientibus, uti raparum, olivarum vel chamomillæ est, remixta, injiciatur, & hoc pacto in hypochondriacis & hystericis ad evocandos flatus & derivandas ad inferiora sordes apprime conducit. Vel sal quoque Sedlicense hunc in finem semunciæ, vel unciæ pondere, loco salis communis clysteribus adjici potest & infundi. Præterea haud infructuosum fore reor usum hujus aquæ externe admissum, ad ulcera sordida & quæ in vetustatem inciderunt, eluendo repurganda. Quamvis enim ingenue fatear, me nondum periculum fecisse, & experientiam propriam afferre posse: non tamen sine ratione & incongrue hanc virtutem aquæ nostræ tribui patet, quum alii liquores salini & v. c. lapis medicamentosus Crollii, in aqua dissolutus, hunc in finem adhibeantur, & eloto cum iisdem ulcerum sinu, ad consolidationem via pandatur.

§. XL.

Quia vero omne omnino, licet saluberrimum sanitatis præsidium, temere, & inconsulto adhibitum, detrimentosum est & sanitati dispendiosum; necessarium non minus quam utile erit, ut ultimo loco cautiones quasdam adjiciam, quo rectius perspiciatur, quibus & qua ratione fons noster minus conveniat:

I. Scilicet superius jam indicatum est & fusius evolutum, aquam nostram à sale quod hospitio excepit, facultatem trahere, salis uberiorem copiam in eo contineri & inde dependentem virtutem ventriculum potissimum cum intestinis afficere, eademque à sordibus efficaciter repurgare. His autem pensitatis, in prono & facili est judicare: non nimis liberalem hujus aquæ copiam, nec nimis longe extracto usu esse bibendam; eo quod salibus uberius corpori insinuatis, periculum est, ne lapsu temporis villosam & nerveam ventriculi & intestinorum tunicam, nimiopere arrodant

arrodant atque fatigent, quin plane sanguinis massam non sine detrimento subeant.

II. Si obesiores & habitiores ad usum aquæ nostræ descendunt: consultum est, ut non solum sufficienti copia, sed etiam satis diu eandem potent. Quod si enim potationem parciorem nimisque accisam, ad unum vel duos tantum dies adornant; sordes quidem in corpore in motum cientur, non vero exturbantur, sed commotæ, varia inducunt incommoda, flatus, anxietatem, ructus & id genus plura.

III. Multi morborum, qui lentis adolescunt incrementis, originem trahunt ex minimorum tubulorum in hepate, liene & pulmonibus, nec non in glandulis obstructione & à crasso lento muco infarctu. His autem expediendis & abigendis apprime inservit aqua, quæ copiosius hausta & per corporis canales decurrens, obhærescentes in venarum angustiis spissos succos, eliquat, diluit, protrudit & sic obstructa referat. Sed quia nostra aqua largius sale imbuta eamque ob caussam non liberalius ingurgitanda; hæc quæ assumitur liquidi portio, desideratum effectum præstare nequit. Nihilo minus tamen quum aquæ puræ ea sit indoles, ut partes quibus incumbit debilitet atque relaxet & ægrius per corpus feratur, necessarium utique est, quo sal naturæ amicum accedat, quod tanquam admissis calcaribus tubulos ad motum sollicitet & aquarum transitum promoveat. Quare quum aciduli sic dicti fontes alcalia & media blanda ejusmodi salia in connubio alant, copiosius tamen assumi possint; quin eorum usus his in morbis sit saluberrimus & nostræ præferendus, non est quod dubitemus. Interim tamen idem etiam ferme effectus fontis nostri potu obtineri potest, ita accommodando eum & temperando, ut uni ejus parti, duæ partes alius puræ, levis fontanæ aut pluvialis admisceantur; aut his deficientibus, aqua cum hordeo leniter decocta eadem mensura affundatur, & sic attemperata nostra cum debito in vita & victu moderamine, quotidie ad unam & dimidiam vel etiam duas mensuras bibatur.

IV. Similiter Sedlicensis aquæ potatio non satis tuta est iis, quibus exquisitius sentiens natura obtigit, qui spasmodicis affectionibus solenniter tentantur, & ex facili diarrhœa, torminibus, vel colica convulsiva infestantur. Quemadmodum enim his omnia salia, liberalius usurpata nocent, & consuetos hos affectus advocant: ita idem etiam à fontis nostri aqua, sale uberius onusta, timendum.

V. Porro minus recte commendatur iis, qui labe pulmonum laborant, vel in quibus nervorum systema sensibilius solennibus spasmis conturbatur; sed melius rebus suis consulunt, qui eandem uti tradidimus, temperatam, cum lacte caprillo miscent & sic in usum vocant, eodem modo ac cum Selterano moris est.

VI. Nunquam cum bonis ægrorum rebus in asthmate convulsivo, & ubi nervosæ partes gravius afflictæ, multo minus, si jam humor lymphaticus effluxerit & thoracis cavum occuparit, propinantur salia & nostra etiam salsa aqua: eo quod his, partes exquisito sensu præditæ, magis vellicantur & ad crispaturam exstimulantur, neque tamen ipsa mali caussa, quæ plerumque polypus, vel hepatis infarctus est, removetur atque discutitur.

VII. His, quæ partu functæ, ad evocandas sordes & elicienda lochia, apprime quidem ex usu sunt benigna laxantia; nostra autem aqua aliaque salina minus accommoda sunt, sed ut hoc negotium lenioribus pilulis balsamicis, cujus generis Beccherianæ sunt & ad imitationem earum paratæ, perficiatur, auctor sum.

VIII. Si corpus intumuit & abdominis regio aqua intercute & extra vasa constituto obsidetur; nihil valet nostræ usus, sed plus detrimenti, quam emolumenti procurat.

§. XLI.

Hæc itaque sunt, quæ de natalibus, elementis, viribus, & utilitate fontis Sedlicensis commentari è re visum fuit; nihil superest, quam ut ex animo voveam, quo ejus usus, quamplurimis porro in salutem cedat longe exoptatissimam.

DE FONTIS MARTIATI LAUCHSTADIENSIS VIRIBUS ET USU.

PROŒMIUM.

INter admiranda illa phænomena, in penitiori fontium soteriorum scrutinio obvia, palmarium utique est inexplicabile illud naturæ artificium, quo aquæ, in tanta mineralium, metallorum, lapidum & salium succorum, quibus subterranei tractus referti sunt, copia, perlabendo ea tantum delibant & in societatem suam admittunt, quæ corpori nostro non solum accommoda, sed etiam saluberrima sunt. Ut enim mittamus salia illa utilissima alcalia & media, quæ easdem uberius incolunt, inprimis hanc in rem commemorabilis est mirus ille delectus quem inter metalla servant. Scilicet quum in horum plurimis, tam firma & compacta sit textura, tam stabilis nexus, ut aquis nupta & cum iisdem in corpus delata, succis solventibus temperatis nullo plane modo obediant, sed potius pondere suo oneri sint; aut si etiam contingeret, ut ab acri quodam humore in terræ sinu liquata, in aquarum contubernium descenderent, certissimum tamen, ob corrodentem vim, corpori injungerent detrimentum: providum omnino est consilium, quod medicatæ aquæ illud tantum ex illorum censu hospitio suo excipiant, quod ad sanitatem tuendam omnium est utilissimum aptissimumque, ferrum. Nam sicuti mars, si non tam pretium & caritatem, quam potius præstantiam & utilitatem spectes, in rebus mechanicis, œconomicis aliisque ad vivendi rationem pertinentibus, omnibus omnino metallis longe anteferendus: ita pari ratione longe magis medico usu splendet, quam reliqua cuncta; utpote qui, non solum expedite à menstruis corporis insipidis solvi suamque virtutem iisdem insinuare potest, sed etiam tam præstabili pollet facultate, ut languentes fibras egregie fulciat & lassatis partibus efficaciter robur addat. Quamvis autem saluberrimum hoc metallum in mineralium aquarum plurimis deprehendatur, ita, ut vix ullam reperias, quæ non tenuia martialis terræ ramenta alat: saliunt tamen nonnulli latices, qui uberiorem ejus apparatum vehunt, & potissimam facultatis suæ partem ad hoc referentes, peculiaris plane indolis sunt & singulari præ aliis virtute instructi, ferrati, vel martiati audiunt. Horum mentionem jam injiciunt PLINIUS & SENECA, & nos superius etiam uberem eorum esse proventum in Italia memoravimus. Neque etiam nostræ regiones iisdem destituuntur, sed notæ sunt hoc nomine Freyenwaldenses in Marchia, Bebranæ

in Thuringia, Radebergenſes prope Dreſdam & Weiſſenburgenſes in Franconia. Hos tamen omnes martialis elementi ubertate & virtutis præſtantia, antecellere mihi videtur, fons ille, qui in vicino Lauchſtadii oppido ſalit, & ab aliquot annis ad inſignem utilitatis famam adſpirare cœpit. Quem quum ego primus detexerim, ejuſque elementis cum cura inſpectis, ad uſum traduxerim; id mihi in præſentiarum ſumſi, ut principia, vires & uſum ejus plenius evolverem & uberius paullo exponerem.

§. I.

Dum itaque conſtitutum eſt, de fonte medicato martiato Lauchſtadienſi nonnulla commentari; placet primo loco ejus incunabula & ortum inſpicere. Is autem ſcaturit Lauchſtadii, quod oppidum mediocre eſt Miſniæ & Sereniſſimo Saxo-Martisburgenſi Duci paret, ac uno Martisburgo, duobus Halæ & tribus Lipſia diſtat milliaribus. Et licet non ea loci amplitudo & pulchritudo ſit, ut cum ſpatioſiſſimis & florentiſſimis comparari poſſit; nihilo minus tamen ita ædificiis inſtructus eſt, ut concedentes eo fontinalia celebraturos ſatis commodis excipere poſſit hoſpitiis. Aer ibi quoque ſpirat ſaluberrimus, & circumjectum ſolum amœnitate ac fertilitate nulli cedit. Scatebra ipſa in horto arboribus frondibuſque veſtito ſalutarem humorem fundit, ex pinguioris terræ ſinu, quæ paſſim colore ex flavo ruffeſcente martialem indolem conſpectius prodit.

§. II.

Occaſio autem qua noſter hic fons primum innotuit, hæc fuit. Viginti & quod excurrit elapſi ſunt anni, quum amicum quendam, à longo tempore mihi conjunctiſſimum, & tum quæſtoris munere Lauchſtadii fungentem, jam vero vita functum, inviſerem, & prandio finito, ambulationem cum eo in horto conficiens, rivulum conſpicerem, ad alvei, per quem labebatur, latera ochram flaveſcentem egerentem. Videram hoc, & illico haud fallaci augurio conjiciebam, aquam hanc martialis quippiam in ſinu alere. Quod ut explorarem, vitro tranſparenti humorem excepi, qui turbulentam tantiſper faciem exhibebat, & guſtu exploratus, ſaporem martialem & vitriolicum linguæ imprimebat, inſperſo autem gallarum pulvere, purpureo perfundebatur colore. Edixi igitur: mineralem & medicatam eſſe hanc aquam, eamque interne in morbis diutumioribus, tumoribus, febribus, cachexia fœminarum aliiſque, externe vero in balneis, ad laſſa & debilia firmanda, non inutilem fore.

§. III.

Dicta memori mente repoſuerat integerrimus comes, & poſt meum diſceſſum nonoullis, quibus ex uſu fore audiverat hanc aquam, eandem ſuadebat. Qui, quum levamen & fructum inde perſentirent exoptatum, aliis ut idem facerent conſilium dabant, ita, ut ſuccedente ſub manu negotio, increbreſceret fontis fama, & non ſolum multi è vicinia allicerentur, ſed etiam ip ſa aqua ſubinde alior ſum advehere tur, mihique haud ita multo poſt Lauchſtadium venienti, plura memorabilia de ſalutari ejus virtute narrarentur exempla. Interea temporis à Potentiſſimo Boruſſiæ Rege auguſtæ memoriæ Berolinum evocabar, & aliquot ibi commorabar annos, quum interim aquæ noſtræ virtus & utilitas magis magiſque exſplendeſceret & frequentiores ibi confluerent, qui ſalutem ejus ope adipiſci ſperabant. Acceſſit liberalis Sereniſſimi Principis clementia, qua mandatum, ut ad commodiorem & meliorem uſum ſcaturigo domo inſtrueretur eidemque aquilex præficeretur.

§. IV.

Quum vero Halam iterum repeterem, & omnia hæc reſcirem, digna omnino mihi viſa fuit res, quam curatius inveſtigarem, & animum induxi, exquiſitius in hujus fontis elementa & vires inquirendi. Inſtitui igitur hunc in finem varia experimenta phyſico-chymica, quæ hoc loco memorare non alienum erit. Primum autem fuit, ut aquæ levitatem invento à me hydrometere indagarem, eoque humori immiſſo, animadverti, eundem, capto ad fontem tentamine, gravitatem quandam mentiri, & pondere pluvialem aquam ſuperare, domum autem delatum, hac leviorem eſſe & inſtrumentum altius mergi. Affudi deinde ſpiritum vitrioli & nitri, quorum utrumque aqua ſine pugna, ſine conflictu excepit, quod tamen ſolenne eſt, ſi alcalinum elementum eandem incolit. Porro mercurii ſublimati ſolutionem adjeci, ſed pariter, neque rubicundus, neque flaveſcens, neque lacteus color, qui alcalinum fixum, vel cum acido nuptum, vel etiam volatile elementum prodidiſſet, in conſpectum prodiit. Tum addidi ſolutionem vitrioli martis, itidem ſine ulla ſubſequente mutatione, quæ ſi flocculos flavos protrudit, aut colorem oigreſcentem induit, terræ calcariæ & adſtringentis principii index eſt. Præterea oleum tartari per deliquium inſtillavi, quod quidem nullam edidit ebullitionem; nihilo minus tamen pellucidam faciem tantiſper conturbavit, & leves albeſcentes floccos eructavit, ob tenue terreum in aqua contentum elementum. Denique gallarum ſolutionem infudi, quæ tincturam ſuſcepit ex atro-brunum, nihil tamen ad ima dejectum, luculento indicio, hoſpitari in aquæ ſinu principium martiale.

§. V.

Ex his igitur perſpiciebam, martiale potiſſimum principium in noſtro fonte redundare, quod ut magis adhuc eruerem & examini ſubjicerem operam dedi. Et hoc mihi diſpicienti, veſtigia ejus luculenta conſpicere viſus ſum, quod induſia balneantium flavo colore inficiantur, & ovum humori injectum, brevi tempore, quoad omnem putaminis ambitum, flavedinem induat. Inprimis autem terra illa rubra bolaris, quæ non ſolum canalium, per quorum alveos aquæ decurrunt, parietes inveſtit, ſed etiam in conceptaculi lapidei, in quo aqua per hiemem aſſervatur, fundo copioſe ſubſidet & colligitur, martialem indolem teſtatius prodidit. Quæ, quod nihil aliud ſit, quam ſubtilis ſulphureo martialis terra & verum martis crocum implicitum foveat, his compertum habui tentaminibus. Cepi hujus terræ uncias duas, eandemque aqua prius elotam & à craſſioribus ſabuloſis partibus liberatam, in crucibulo primum leni igne ſiccavi, quo elapſo horæ quadrante, colorem fuſcum exhibuit & aucto poſtea caloris gradu, peruſta, intenſius rubere cœpit & in genuinum martis tranſiit crocum. Hunc poſt refrigerationem exemi, & addito dimidiæ ejus parti tantundem ſalis ammoniaci, iterum igne debito modo commiſi, ſublatis haud ita multo poſt in ſublime nitidiſſimis floribus, qui ad quatuor ſcrupulorum pondus accedebant. Tum his affudi ſpiritum vini rectificatiſſimum, & præſtantiſſimam martialem tincturam extractam eſſe animadverti, quam, tam ſolam, quam melius adhuc, eſſentiæ amaræ nuptam, ſubinde ad ſtomachum roborandum, & ad febrium intermittentium, nec non cachecticorum morborum contumaciam ſuperandam, ſummo adhibui cum fructu.

§. VI.

Præter martiale autem hoc elementum, aquam fontis noſtri etiam incolit, aliud quoddam, omnibus mineralibus medica virtute nobilitatis aquis, commune

principi-

principium, subtilissimus scilicet ille sulphureus & æthereus spiritus, cujus præsentiam plura phænomena planam faciunt atque testatam. Scilicet superius jam memoravi, lancem hydrometricam, aquæ recenter haustæ injectam, sursum ferri, & gravitatem monstrare, quæ mota & aeris accessui patente eadem, disparet; quod quidem nullam plane aliam ob rationem contingere arbitror, quam quod tenuissimus ille humori interfluus elasticus spiritus, elateris sui annisu, ad superiora eluctetur, simulque instrumentum elevet atque protrudat, quod aufugiente eodem, illico altius demittitur. Porro hæc nostra aqua vitro infusa, & longe magis patinæ stanneæ immissa, carbonibusque imposita, innumeras bullulas emittit, in margine & fundo vasis collectius considentes, quæ nihil aliud sunt, quam subtilissimæ aereo-æthereæ in aquæ sinu contentæ partes, quæ in motum actæ, aut aëris externi remissiori compressu non amplius cohibitæ, aquæ vinculis sese expediunt & exitum affectant. Præterea eidem subtilissimo huic elemento in acceptis referendus tenuis ille halitus & vapor, quem aquæ exspirant, quo fit, ut si copiosius ingurgitentur, caput quasi temulentia & somnolentia afficiatur. Ac denique eadem etiam caussa subest, quod latex algidissima quoque hieme frigore non condensetur, & humori, si curiosius paullo aëris arceatur allapsus, diu sine corruptione sua constet integritas.

§. VII.

Quum itaque fons noster medicatus, non solum aquam puram & levem vehat, sed etiam spiritu æthereo & principio subtili martiali redundet; omnino non dubitandum videtur, quin in variis morborum generibus, tam interne, quam externe usurpatus, virtute polleat longe saluberrima. Quia enim exquisita ejus est puritas & à salinarum & calcariarum particularum contagio immunis; tenuissimam illam martialem scobem non solum ubertius admittere & imbibere, sed etiam salutarem facultatem longe expeditius corpori insinuare, crudos & male coctos succos melius diluere & contenta morbosa salia sorbere ac vehiculo suo educere potest. Accedit mira levitas, quæ tanta est, ut cœlestes etiam aquas superet. Quemadmodum enim leviores omnes aquæ sanitatis tutelæ egregie favent: ita pari ratione nostris, à singulari levitate haud tralatitia accedit commendatio & facultas, quippe quæ in caussa est, ut non solum expedito itinere per universum corpus commeare & ad penitissimos viscerum recessus penetrare possint, sed etiam, ut succos vitales intime perluant, lentos humores eliquent & infarctos iisdem meatus promte referent.

§. VIII.

Deinceps quam mirabilem virtutem subtile illud spirituosum principium medicatis aquis inspiret, ut quasi earum anima sit, in prima disquisitione jam exposuimus. In nostra autem aqua id potissimum eidem tribuendum, quod gravia tantisper martis ramenta in aquæ contubernio detineat, quo fit, ut si aqua aliquandiu immota in libero aere steterit, martialem scobem sub forma flocculorum dimittat & ad ima vasis trudat. Non minus ea hujus insiti spiritus est laus atque facultas, ut tenui elastica sua indole, intimius ad penetralia corporis nitatur, & strenue per ostia eluctans, aperientem & referantem ipsius aquæ facultatem mirifice intendat atque promoveat.

§. IX.

Palmarium autem & potissimum fontis nostri ingrediens est terra illa subtilis martialis, qua largius imbutus est, & cujus origo ac natales in solo fonti propinquo inquirendæ. Nimirum totus iste tractus in quo salit, admodum refertus est terra sulphurea martiali, ita, ut passim in confiniis scatebræ à talpis egeratur & crebrius conspicua sit. Hanc dum perlabitur humor, non solum tenues partes elambit & secum aufert, sed etiam sursum rapti ex inferioribus sulphurei subtiles halitus, aquæ insinuantur, qui, si quando rudiores martiales particulas offendunt, iisdem sese agglutinant & sal fixum vitriolicum efficiunt, si vero ad subtiliores tantum pertingunt intercedente vehiculo aquarum, nexu minus arcto cohærent, & volatilem magis servant indolem; quo fit, ut subdio, aut admoto calore, illico dissipentur, & aquæ recedentibus his, inspersis gallis, vel cum floribus balaustiorum decoctæ, non amplius nigrescentem tincturam recipiant.

§. X.

Non quidem negandum, fontem hunc momentum vitrioli martis complecti, quod rarius alias in mineralium aquarum consortium venit; sed quia tam parce eidem insitum est, ut XX. libræ vix dimidiam ejus drachmam alant, nullo modo insignis aliquis medicus effectus ex eo derivari potest, sed potissimam spectatæ facultatis & aperitivæ & roborantis partem martiali terræ tribuendam esse censeo. Quum enim ferrum ejus ingenii ac temperaturæ sit, ut sulphureas multas & terrestres particulas in complexu foveat, quarum ea vis atque facultas est, ut superfluum humidum imbibant & reficcent, ac fibras relaxatas leniter adducant & stringant: fit utique, ut propius ad se invicem coeuntibus fibrosis staminibus, pars ex iis coagmentata compactior & durior reddatur, majoremque vim nanciscatur sese contrahendi, & sub vegetiori motu humores quaquaversum trudendi & citatius circumagendi. Hinc est, quod potis modice nostris aquis, sanus, elapsis aliquot horis, appetentiam ciborum auctiorem, pulsumque validius micantem persentiscat, & ipsa facies colore vivido & rubicundo persundatur. Et partibus ita fultis & ad motum animatis, is quoque subsequitur effectus, ut eædem subsistentes passim in canalium alveis crassos & impuros succos concutiant, premant, accedente copiosiori humido penitus eluant, abstergant & sic obstructionum repagula solvant, quo fit, ut pro varia dispositione corporum in quibusdam alvus secedat, in aliis urinosus latex copiosius stillet; & in quibusdam, inprimis si lenior motus & calor accesserit, ipse sudor eliciatur.

§. XI.

Neque tamen metuendum est, ne dependens à martiali terra roborans fontis nostri virtus, infestam partibus stricturam inferendo, cum sanitatis stet dispendio. Quamvis enim non inficias ire velim, quod medicamenta è marte depromta, sæpius adstringentem pro corporis constitutione & partium solidarum dispositione edant effectum, & eodem non raro detrimentum injungant; insignis tamen inter hæc, & fontis nostri aquam, intercedit differentia, quæ omnem noxam excludit. Videlicet in illis ferrum aut ignis tortura subtili insito sulphure orbatum, ejusque alcalina terra, destructa mixtura, penitus in calcem usta, aut ipsum metallum ab acidis menstruis corrosum atque solutum, nocenti facultate imbutum est; in hac autem, marti nativa adhuc constat integritas, neque quippiam alieni sociatum, & hanc ob caussam omni perniciali & detrimentoso effectu destitutus est. Ac licet in prima corporis regione ipsi occurrant acidi succi; ipsa tamen ingesta simul aquæ copia succurrit, & diluendo obvias aciditates, ipsasque fibras à constrictione inimica muniens, omne damnum arcet atque avertit.

§. XII.

Denique eidem martiali elemento merito etiam tribuenda

buenda spectatissima illa efficacia, qua fons noster externe usurpatus splendet. Hoc enim in balneo per cutis poros corpus subiens, fibris & nervosis partibus sese insinuat, eoque delatum, non solum obhærescentes ibi acres & corruptos humores reficcat & dissipat, sed fibris etiam motricibus robur addit, ut majorem & vegetiorem sese contrahendi potentiam adipiscantur & sanguis omnesque humores promtius circumagantur. Hinc est, quod balneo, licet tepide tantum admisso, venæ intumescant, pulsus validius manum vibret, & perspiratio, reposito in lectum corpore, copiosius eliciatur & nonnunquam plane liberalis sudor subsequatur.

§. XIII.

Excussis sic qua fieri potuit exploratione fontis nostri elementis, expositis quoque in genere inde dependentibus ejus virtutibus; jam specialius paullo dispiciendum: quibus potissimum morbis ejus usus dicatus sit. Ad usum igitur internum quod attinet, is quidem non adeo salubris est, quam acidularum, neque etiam externo æquiparandus: nihilo minus tamen sunt quidam morbi, qui eundem commode & utilissime ferunt, chronici scilicet & diuturni. Videlicet quum morbi, qui lentis adolescunt incrementis & diu extrahuntur, plerumque incunabula trahant, vel ex insigni solidarum corporis partium laxitate ac debilitate, vel ex infesta exquisito sensu dotatarum ipsiusque vitæ cooservationi proximius ministrantium strictura & constrictione, vel ex infarctu & obstructione viscerum, indeque sufflaminata legitima sordium per excretoria eliminatione: in prono & facili est judicare; ad eorundem tam levamen, quam persanationem, egregiam utique esse, roborantem & aperientem fontis nostri virtutem.

§. XIV.

Firmante igitur & debilia fulciente sua facultate, utilis admodum est in stomachi & intestinorum debilitate & motu destructo, omnibusque inde pullulantibus afflictionibus, cujus generis sunt appetentia prostrata, digestio vacillans, inflatio abdominis, & hinc peodens anxietas præcordiorum & spirandi difficultas, vomitus viscidi muci, lienteria variique alvi fluxus. Non minus succurrit reliquorum viscerum imbecillitati & inde oriundis malis, vitiis uteri medetur, nimium mensium fluxum cum fluore albo compescit, morbos quæ laxitati uteri ortum debent abigit & ortam inprimis hinc sterilitatem tollit, excedens quoque per ani venas stillicidium sanguinis, una cum mictu cruento sopit ac cohibet. Porro in morbis spasmodicis partibus nervosis & membranaceis incumbentibus conducit, inprimis in malo hypochondriaco, passione hysterica aliisque cum exquisitis doloribus stipatis afflictionibus, ex lentiori sanguini cursu & intercepto humorum per viscera transitu, enatis.

§. XV.

Abstergens vero & roborans ejus virtus, haud proletarium opem spondet iis, qui visceribus oppilatis & obstructis, lienis & hepatis affectibus laborant, qui ictero impliciti, chlorosi affliguntur, cachexia detinentur & hinc ad hydropem tam pectoris quam thoracis tenduot. Laudem porro meretur in suppresso sanguinis, tam per ani, quam uteri venas fluxu, & quæ inde subnascuntur affectionibus, necnon in morbis sic dictis tartareis, qui ex humorum impuritate originem sortiuntur, quorum familiam ducunt arthritis, podagra, ischiadicum malum, calculus renum & vesicæ, quibus denique accedunt omnia illa pathemara, quæ à scorbuto cognomen habent.

§. XVI.

Maxime omnium vero præclara & innumeris ferme exemplis uberius confirmata est, fontis nostri exterius adhibiti virtus; ita, ut plane omisso etiam aquarum potu, exoptatissimo cum successu ad balnea usurpari possit. Scilicet egregie opitulatur iis, qui tam rigidis & contractis, quam aridis & languentibus membris, neque ambulare, neque pedibus insistere possunt, nec non exquisitis doloribus in pedibus, brachiis & scapulis torquentur. Deinceps multiplici experientia compertum habeo, balneum ex aqua Lauchstadiensi egregium solamen & robur attulisse his, qui perpessa apoplexia, vel diutius podagra & arthritide detenti, elumbes facti, languidos & vacillantes circumtulerunt artus, ita, ut admisso illo, munia iterum obire & promte perficere potuerint. Porro eminens est balnei operatio, ad discutiendos, à lenti & desidis humoris decubitu, nec non fracto fibrarum robore, oriundos tumores, inprimis pedum. Non minus eximio præsidio est grandævis, qui ob ætatis rationem viribus deficientes, ad languorem & lassitudinem dantur, & doloribus acutis membrorum excruciantur. Quinimmo ubicunque fessa, fluida & languida sunt membra, laudatissimus & summopere commendandus est fontis nostri in balneo usus.

§. XVII.

Præterea sæpius contingit, ut in collo, sub axillis, in regione inguinali, inprimis si scorbutica impuritate succi infecti sunt, tumores pisorum instar protuberent, qui plerumque acribus catarrhis, ulceribus ichorosam materiam fundentibus, lippitudine & humiditate oculorum nec non scabie serpiginosa stipantur. Hi autem, quum prohibita debita lymphæ in glandularum officinis à sordibus repurgatione, succorum in corpore impuritatem sustentent & augeant; mala inde pullulantia prius non sanescunt, quam tubercula ista, sive glandulæ tumidæ, disparuerint & subsederint, ac humorum depuratio his in organis iterum libere successerit. Et in his omnibusque à glandularum obstructione prognatis morbis egregium affert auxilium externus fontis nostri usus, inprimis si accommodis internis medicamentis secundetur ac promoveatur. Similiter crebriori observatu constat, multum prodesse balneum fontis nostri in ulceribus sordidis, & vetustis, scabie, impetigine, variis aliisque cutis defœdationibus, adhibitis simul ioterius laxantibus, diluentibus & sanguinem à sorditie liberantibus. Et quia luxato membro, confines quoque partes vitium pati solent & relaxantur, solenne admodum est, ut repositum ex facili iterum è sede dimoveatur ac dilabatur, aut saltim tumor juncturam occupet: præstabilis certe fuit multis balnei nostri usus, quo membra firmata & intumescentia discussa est.

§. XVIII.

Inprimis autem ingens præsidium affert balneum nostrum fœminis, quæ puerperio functæ, aut abortum passæ, plurimis attentantur malis, & fluore albo tabescunt, tributum lunare parce & male ad calculum solvunt, hystericis pathematibus torquentur, anxietate præcordiorum, stomachi & dorsi dolore, cephalalgia, animi angore, & lassitudine ac languore artuum, cum æstu volante, livido colore & alvi obstructione affliguntur; eo quod hæc fontis nostri peculiaris laus atque facultas, ut laxatum uteri robur adducat & fulciat, venas firmet, & ad revocandum legitimum menstrui fluxus successum multum conferat. Monendum tamen est, quod in ejusmodi morbis, præter balneum, interius quoque bibenda sit alia quædam mineralis aqua, Egrana inprimis vel Selterana, quo ejus potu, excretiones promoveantur, & sordibus è corpore proscriptis, ipsum balneum salutarem effectum eo promtius & efficacius exsequatur.

§. XIX.

§. XIX.

Supereſt ut ipſum exhibendi & utendi modum, tam internum, quam externum, tradam atque exponam. De hoc primo loco monendum: quod ejus uſus, uti omnium mineralium aquarum, commodiſſime inſtituatur tempore, quod nec frigore, nec calore modum excedit, vernali nempe & autumnali. Tempus vero dici, tam potationi, quam balneo, aptiſſimum eſt matutinum, quo ventriculo vacuo aquæ longe expeditius & ſine obſtaculo operationem edunt, niſi neceſſitas repetitum uſum ſuaſerit. Copiam aquæ pro doſi hauriendæ exactius definire non licet; eo quod ob diſſidentem corporum conſtitutionem & varium morborum genium cauſſaſque differentes, mox largiorem, mox liberaliorem potum ſuadere expedit. Interim tamen communis mos fert, ut dimidia vel una menſura, interpolatis hauſtibus bibatur. Neque etiam temporis uſui impendendum ſpatium penitus determinare integrum, quum quibuſdam octo aut decem dierum intercapedo ſatis longa ſit, nonnullis vero per duas vel tres hebdomades inſiſtendum. Prudentis itaque & periti Medici erit, omnia circumſpecte ita dirigere ac diſpenſare, prout ægri ipſiuſque morbi conditio expoſcit & ad ſalutarem eventum obtinendum neceſſarium eſt. Eundem tamen in finem conſultum fore puto, ſi generales quaſdam præceptiones & cautiones ſubtexam, & uſuris ad curioſam obſervationem commendem.

§. XX.

Et de interno quidem uſu hæc monenda habeo:

I. Priuſquam potatio inſtituitur, alvus benigno cum laxante ſubducenda, ne obhæreſcens in prima corporis regione viſcidorum & male coctorum ſuccorum ſaburra, aquæ tranſitui remoram injiciat, operationem interturbet & varia inducantur incommoda, anxietates, compreſſus in ſtomacho, nauſea, vomitus & id genus alia. Neque plane diſſuaſerim, ſi pro circumſtantiarum ratione, leni vomitorio ſtomachus depleatur, & poſtea alvum ducens medicamentum propinetur.

II. In ſucco & ſanguine fartis neceſſarium eſt, ut vena pertundatur & ſuperfluum ſubtrahatur. Quum enim aquæ intimius ſuccos & ſanguinem perluere, in penitiores viſcerum receſſus provehi, & denique iterum per organa excretioni dicata evehi debeant; ſanguinis autem exundans copia liberum & promtum curſum mirifice impediat: hæc utique ſubmovenda eſt, & aquis liber commeatus parandus.

III. Juniores, firmiores ac robuſtiores, fibris durioribus & vaſis amplioribus dotati, nec non qui vini potui aſſueti, majorem aquæ copiam ferre poſſunt, quam qui exilitate canalium & fibrarum teneritudine exquiſitius ſeotientem indolem produnt & ad ſpaſmos proni ſunt.

IV. Tutius eſt, parcius primum bibere & in copiam liberaliorem aſcendere, ac tandem in copiam magis acciſam deſinere. Quemadmodum enim omne inſuetum naturæ alterationem inducit: ita minus etiam conſultum eſt, copioſiorem aquæ quantitatem in principio ingurgitare, & verendum, ne ventriculum & inteſtina nimis diſtendendo, ægrius pervadat & in aliis corporis partibus moleſtiam importet.

V. Quando octo vel decem dies potationi indulſimus; è re eſt, ut alvus vacuetur & reſtibiles aquæ una cum viſcidis humoribus aliiſque ſordibus evocentur; eoque facto, diſpiciendum: an morbi ægrique conditio expoſcat, ut potus diutius extrahatur, vel finiatur.

VI. Sub tota curatione non ſolum animus ab omnibus curis, ægritudine, affectibus & profundis meditationibus liber eſſe debet, ſed etiam exquiſitum in vita & victu moderamen tenendum, ne operatio ſalutaris fontis turbetur & ſpes decolletur. Corpus quoque ante prandium exercendum, ſomnus vero, præſertim pomeridianus, vitetur, quippe qui, experientia teſte, capiti nocet & ſæpius febres intermittentes, vertigines, laſſitudinem, deſtillationes cum torpore & capitis gravitate inducere obſervatus eſt.

VII. Stomachi porro ratio habenda ejuſque robori, balſamicis accommodis ſubſidiis ſuccurrendum, quem in finem apprime elixirium alcalinum & ſtomachicum utile eſt, quod tam ante prandium, quam peracta digeſtione, aſſumi poterit. Non minus etiam ſub ipſo aquarum potu alia adhuc medicamenta, morbo proximius dicata, ex uſu ſunt, pro prudenti medentis intentione offerenda.

VIII. Quia vero fontis noſtri virtus magis roborans eſt quam aperiens, & neceſſarium ſæpe, quo prima corporis regio à craſſis viſcidis impuritatibus repurgetur; apprime ex uſu eſt, ut alternis, vel ternis diebus, veſperi pulvis ſalinus aperitivus aſſumatur, quam in rem terram foliatam tartari, ſolutionem oculorum cancri, arcanum duplicatum, tartarum vitriolatum & in bilioſis ſubjectis nitrum commendo. His quoque, qui multos acidos ſuccos in primæ regionis diverticulis alunt, ex uſu eſt, ut ſalinos hos pulveres cum oculis cancrorum remiſceant. Quod ſi vero neceſſarium foret, ut evacuatio alvina liberalius ſuccederet, ternis vel quaternis diebus ſemuncia ſalis Anglicani, vel Sedlicenſis, in dimidia aquæ menſura liquati, exhiberi poteſt. Nonnullis etiam apprime conducet infuſum mannæ, inferius commendandum, inprimis ſi ſcorbuticæ acres ſordes ſenſibiles in thorace partes irritant & tuſſim cient.

IX. Non raro contingit, ut aqua noſtra primum, maxime ab inſuetis, pota, nauſeam, vomitum, inflationes, dolores circa præcordia, capitis gravitatem, ſomnolentiam nec non tumores pedum œdematoſos ſuſcitet; ſed hoc neque Medicum terrere, neque bibentes à potu abalienare debent, quum continuato uſu, & pervadente aqua, omnia ſponte evaneſcant. Si vero diutius infeſtarint, ut ſuſpectum reddant potum, ſatius eſt abſtinere, quam valetudinem in aleam dare & ægros periculo exponere.

X. Natu majoribus & infirmis, quibus ſolutior ſtomachus & ſpongioſus corporis habitus, nec non qui brevi à morbo convaluerunt & præterea ſpaſmis ſolennibus patent, inprimis fœminis; neutiquam expedit, ut frigidam bibant, ſed aqua in lagena ferventi aquæ immittenda, ut tepeſcat; tenendum tamen, quod hoc facto, tantum ad dimidias lagena ſit epotanda, & inferiora, quia ſpirituoſo elemento orbata, ſeponenda.

XI. Similiter perfrigerata potatio nocet, ſi ſpaſmodici affectus præſto ſunt, & nervoſas partes attentant, ſi alvus copioſius fluit & ſanguis liberalius ex ſedalibus & uteri venis manat, vel etiam compreſſus eſt, ſi dolores adſunt, partes contractæ nimis & artus immobiles, nec non in omnibus morbis, qui à cohibita perſpiratione incidunt.

XII. Operatio fontis longe præſtabilior magiſque præſens eſt, ſi pota ad quinque vel ſex dies aqua, balneum admittitur & potatio uſu ſalis Anglicani vel Sedlicenſis, aut mannati infuſi, denuo inchoatur. Quippe temperatus in balneo calor, & ſubeuntes, admiſſo eo, corporis intimiora ſubtiles partes, multum conferunt, quo affluxus impurorum ſuccorum ab exterioribus ad interiora & excretioni dicata organa convertatur.

XIII. Cholerici, graciles & ſiccioris alvi, circumſpecte utantur potu, qui vero ſpiritum ægre trahunt, phthiſi, hectica & febribus lentis tabeſcunt, plane abſtineant. Neque etiam conſultum eſt, potationem inſtituere circa temporum articulos, quibus ſolennia ſanguinis profluvia repetere ſolent.

XIV. Si hepar aut reliqua abdominis viſcera, indu-

indurata, ſcirrhoſa vel plane labe affecta, aut ſaltim ita indurata ſunt, inferiora corporis inde intumeſcant & ſuperiora contabeſcant, neque ſpes affulget, fore, ut aquæ pervadant & aditum ſibi parent: nihil fontis noſtri, ut omnium remediorum, valet uſus.

XV. Ultimo loco monendum, quod quum fons noſter peculiaris ſit indolis, neque communis adeo interni uſus eſſe poſſit: optime rebus ſuis conſulant, qui antequam ad ejus uſum deſcendunt, in conſilium adhibent peritum ac prudentem Medicum, qui naturarum differentiam probe callet, morborum cauſſas pernoſcit & vires, remediis à DEO conceſſas, proba perſpectas habet; quo is poſt exactam deliberationem omnium circumſtantiarum, rationali modo dijudicet, an ægro conducat vel noceat.

§. XXI.

Ad uſum externum quod attinet; ingenue fateor, longe plura de ejus ſalubritate ac præſtantia huc uſque innotuiſſe, quam de interno, quod quidem hanc ob cauſſam factum eſſe arbitror, tum quod ille revera longe tutior hoc, tum quod frequentius etiam, & crebrius ad balneum uſurpatus ſit. Placuit igitur etiam de hoc utiliſſima quædam monita ſubnectere, ad quorum normam omnia ſolicite ſunt adornanda.

I. Ante uſum balnei corpus blando laxante à ſordibus repurgandum, eumque in finem egregiæ virtutis eſt hæc potio: *Recipe mannæ electæ uncias duas, cremoris tartari drachmam unam, aquæ florum acaciæ uncias quatuor; coque & ſolve leni calore, adde ſyrupi violarum unciam dimidiam, olei de cedro guttas tres: miſce.* Aſſumenda autem eſt interpolatis vicibus, ſuperbibendo aliquoties hauſtum decocti avenacei dilutioris.

II. Qui copioſum ſanguinem in venis geſtant, licet jam ætate grandiores ſint, & pulſum validiorem, vaſa tumida & colorem floridum faciei exhibent, cibos prompte appetunt & vitæ genus minus laborioſum colunt antequam balneum inſtituant, ſanguinis copiam venæ ſectione ſufficiente minuant. Hoc enim ſi neglectum fuerit, crebriori obſervatu compertum habeo, balneo præſertim calidius uſurpato, maximum ſuſcitatum fuiſſe damnum, ita, ut capitis & artuum dolores, laſſitudines, calor internus, palpitationes cordis, poſt illud balneantes graviter afflixerint: quum contra ſubtracto ſanguine, illico hæc ſymptomatum atrocia conquieverit, & balneum poſtea exoptatiſſimo cum fructu uſurpatum ſit.

III. Eadem ratio eſt ſcarificationis, & auctor inprimis ſœminis ſum, ut ſi eidem aſſueverint, cucurbitulas prius ſibi applicari curent antequam balnei uſum moliantur.

IV. Matutinis balneandum eſt horis, antequam in ſolium deſcendat æger aliquot infuſi Thee vel theiformis patellas bibat, & poſtea balneo per horam, aut diutius adhuc inſideat.

V. Balnei calor exquiſite temperandus, ita, ut nec calidum nimis ſit, nec frigidum ſed tepidum, infundendo ſubinde ſub inſeſſu ferventem aquam, ne nimis perfrigeretur; ita tamen, ut exacto propemodum inſeſſu, calidius paullo ſit & corpus calore perſuſum in lectum transferatur.

VI. Corpus è balneo ſurgens probe detergendum, induſio ſicco, & infumato induendum, in lectum reclinandum & panno calefacto perfricandum, eoque facto, lenis ſub ſtragulorum tegmine opperiendus & ad unam horam eliciendus eſt ſudor. Eundem quoque in finem è re eſt, ut in lecto aliquot vaſcula infuſi theiformis, aut juſculi, cum radicibus aperientibus decocti epotentur.

VII. Balnei uſus pro ægri morbique conditione ad quatuor vel ſex hebdomades prorogari, & demum jam laudata potione laxante mannata finiri poteſt.

VIII. Qui inſigni membrorum languore & laſſitudine detinentur, bis quotidie balneo uti poſſunt, & præter matutinum, poſt meridiem qui peracta digeſtione hora circiter quinta.

IX. Poſt balneum ſummo ſtudio aër frigidus vitandus, ne occluſis ſubito poris ipſa ſalutaris operatio turbetur & noxa ſubſequatur. Quare tam potantibus quam balneantibus maxima providendum eſt cura, ne veſperi diutius ſub diu commorentur, ſed hora nona quieti ſeſe dent, & ſexta matutina reſurgant.

X. Alvus ſemper debet eſſe libera & fluida, eamque ob cauſſam apprime utile eſt, veſperi ſubinde juſcula ex prunis cum paſſulis confecta aſſumere, & ſingulis hebdomadibus ſemel potione laxante uti.

XI. Si balneum nimiam ſiccitatem inferre obſervatur: expedit, ut veſperi ante lecti introitum, vel poſt prandium etiam, pulvis præcipitans nitroſus ſumatur, qui ſimul excretionis alvinæ ſucceſſum facilitat.

XII. Quia non omnibus accommodum eſt, ut ſub externo uſu, interius ſimul aquam noſtram bibant; Medici periti erit, ut diſpiciat, an balneantibus conducibile ſit, ut aliis adhuc accommodis medicamentis utantur, ſive decocta ex lignis & radicibus, ſanguinem diluentia & depurantia, ſive alias minerales aquas potent, quo is, qui propoſitus eſt, finis, eo certius reſpondeat. Inprimis autem his, qui in pectore labem timent, aut arthriticis doloribus obnoxii ſunt, egregio præſidio eſſe poterit, fons Selteranus, cum lacte, vel aſinino vel Selterann remixtus.

XIII. Si balneum in affectibus capitis, ut vertigine, melancholia, hypochondriacis pathematibus in uſum vocatur, tenendum, quod ſimul Egranarum vel Sedlicenſis potus ſit ſuadendus, & inſeſſus in balneo diutius, ad duas minimum horas, extendendus.

XIV. Præter ea, quæ ſuperius de moderamine in vita & victu monuimus, addendum, quod ſub balnei uſu ad potum ordinarium accommodatiſſimæ ſint Selteranæ vel Antonianæ, cum vino Rhenano vel Burgundico modice mixtæ, parcus autem ſit cereviſiæ uſus.

XV. Fœminæ, exilibus vaſis dotatæ & vel nondum, vel parcius menſium fluxum expertæ, abſtineant à balneo, ob conſtringentem & roborantem ejus virtutem: quæ vero laxiori corporis habitu & amplioribus vaſis inſtructæ, & quibus jam ſanguis ex utero ſtillabit, licet in præſentiarum minus ordinate ſuccedat, utiliter & tutiſſime balnei uſum ferunt.

XVI. Deſiſtendum quoque eſt a balneo, ſi ſolennia & critica ſanguinis, tam in fœminis per menſes, quam in viris per hæmorrhoides profluvia ingruunt & ſuccedunt, ob cohibentem aquæ virtutem, ne eadem retineantur & turbentur.

XVII. His qui colica convulſiva ſubinde affliguntur, quibus præcordia ſtringuntur, poſt præmature & intempeſtive ſuppreſſos febrium paroxyſmos, quibus porro hæmorrhoides ſubſtiterunt & dolores ex calculo nec non ſpaſmi ventriculi ſolemnes ſunt, auctor ſum, ut noſtrum balneum fugiant, eo quod ejus facultas non tam emolliens & demulcens eſt, ac Tœplicenſis, aut ex aqua pluviali confecti, quam potius firmans & fibras adducens, & eodem criſpaturam augere minus ſalubre eſt.

XVIII. Mulieres, fluore albo moleſtiſſimo afflictæ, utiliſſime ad balnei uſum deſcendunt; ita tamen, ut prius infuſo laxante vel pilulis accommodis ſordes uteri expurgent, & ſubinde fumum ex maſtiche, ſuccino, tacamahaca in ſella ad inferiora admittant.

XIX. Qui poſt diuturnum morbum ſuperatum, vel in malo contumaci & quod parti cuidam incubuit, balneum adhibere animum induit, poſt vernale tempus, autumno iterum, vel ſubſequenti adhuc anno, ejus uſum repetere debet. Quia enim par-

tes

tes mali pertinacia admodum debilitantur & pravam diſpoſitionem contrahunt, ut licet ſemel tantiſper reſocillatæ ſint, facile tamen priſtina labe afficiantur & morbus recrudeſcat: neceſſarium eſt, ut per iteratum uſum noxa præſtolans arceatur & malum penitus eradicetur.

XX. Exterius utendi modis accenſenda adhuc ſunt pediluvia, quæ iis potiſſimum dicata ſunt, qui capitis doloribus, vertigine, oculorum vitiis, pedum tumore ac debilitate affecti ſunt. Adhibentur autem ea veſpertinis horis, brevi antequam in lectum ſe conſerat æger, & ita inſtruenda ſunt, ne calore nimio ſudorem moveant ſanguinemque exagitent.

XXI. Denique etiam noſtra aqua exterius ita adhiberi poteſt, ut lippientes & lacrymantes oculi eadem ſubinde abluantur; non neglectis tamen pediluviis, quin balnei ipſius uſu, & interius laxantibus, aliiſque congruis auxiliis.

§. XXII.

Ad finem tandem perducto, tam interno, quam externo fontis noſtri uſu, inſiſtendum eſt jugiter per aliquot hebdomadum decurſum exquiſito in vita ac victu temperamento. Sunt enim inter exempla, qui felici cum ſucceſſu uſurpata noſtra aqua, antiquum obtinentes & parum curioſi legum diæteticarum, ſepoſitis quoque iis, quæ effectum ſtabilire poterant, in priſtinum non ſolum morbum relapſi, ſed etiam gravioribus mactati ſunt damnis. Quare feliciter inculco, ut præter ea, quæ ad normam regularum à diæta cognominatarum ſervanda, infuſum theiforme ex veronica, meliſſa, ſalvia & ſemine fœniculi ſubinde ſorbilletur, alvus quoque leniorum uſu nonnunquam ſubducatur, ſtomachus per accommoda roborantia, crebrius uſurpanda fulciatur & ſic ſanitatis tutelæ quavis ratione curioſe proſpiciatur & conſulatur.

****

DE AQUA MEDICINA UNIVERSALI.

§. I.

QUam deſiderata ubique & omni tempore efflagitata fuerit medicina, quæ omnis generis morbos virtute ſua vincat: nemini, qui paullo majori ſolertia in rebus medicis verſatus, ignotum fore arbitramur. Hecatombe profecto redimendum eſſet, ſi quiſquam Medicorum tam felici uteretur ingenio, ut tale remedii genus in ægrotantium ſalutem inveniret! At vero, cum ne ulla quidem adhuc nobis cognita explorataque ſit medicina, quæ vel unius morbi ſpeciem certo ſemper eventu profliget; de tali profecto, quæ omnibus morborum generibus depellendis ſufficiat, eo magis videtur deſperandum. Sane enim, ſi tam differentem ſubjectorum indolem & tam multiplices ac ſæpe contrarias morborum cauſſas, nec non remediorum vires, pro natura corporum ſubinde variantes, intuemur: circa medicinam univerſalem inveſtigandam, non amplius fruſtranea opera & irrito auſu erimus occupati.

§. II.

Verum enim vero, quodſi medicamentum in univerſa rerum natura datur, quod univerſale appellari meretur; certe illud non aliud, noſtro quidem judicio, eſt quam aqua communis. Hujus tam communis tamque neceſſarius omnibus eſt uſus, ut ſine eo nec vivum, nec integrum corpus noſtrum manere poſſit: quin & omnis generis morbos, arcet, corpus ſanum tuetur, illudque ab omni corruptione, quæ vitæ inimiciſſima eſt, defendit. Præterea uſus aquæ omnibus in curando indicationibus ſatisfacit, adeo, ut ſine hac nulla paſſio, ſive chronica, ſive acuta, felici induſtria poſſit profligari. In hujus ſententiæ noſtræ confirmationem nolumus jam hoc loco ſalutiferos, eoſque tam calidos quam frigidos fontes, adducere, eorumque efficaciam in vincendis variis morbis vindicare: ſed res nobis tantummodo erit cum aqua communi, pura tamen & optima, cujus univerſalem uſum plurimum laudare ac commendare, hoc in ſchediaſmate conſtituimus.

§. III.

Quum itaque de aqua, medicina in morbis præſervandis & ſanandis univerſali, verba facere, & præſtantiſſimis argumentis id oſtendere propoſitum nobis ſit; non alienum à ſcopo noſtro fore judicamus, ſi prius de neceſſitate naturali interitus corporis noſtri quædam præmoneamus, quo his cognitis, eo liquidius, quinam inſanabiles ſint, perſpici queat. Quod ad primum attinet, nempe naturalem moriendi neceſſitatem, quam notiſſimum eſt, corporis noſtri durationem, & putredinis, ad quam per ſe valde pronum eſt, declinationem, unice à perenni ac non interrupto ſanguinis & humorum circuitu dependere. Etenim quam diu is ſalvus ac integer eſt: tam diu corpus vivum appellatur, hoc vero paulatim deficiente, morte nihil eſt propius. Hic motus igitur eſt, qui unice corpus à corruptione vindicat, eo quod quietem, quæ cauſſa ac fundamentum omnis putredinis eſt, ab humido heterogeneo, cujus indolis in univerſum animantium partes ſunt, ſolus avertit.

§. IV.

Duraret certe corpus noſtrum in perpetuum, ſi ſanguinis motum continuum ac perennem, poſſemus tueri. Id autem quum non ferat humana imbecillitas, miſeraque mortalium conditio, in hujus defectus cauſſas inquirere, operæ videtur pretium. Sunt autem noſtro judicio hæ: circuitus iſte humorum vitalis organis & viis perficitur; organa, fibræ muſculorum elaſticæ, quæ ſucceſſiva & reciproca dilatatione ac contractione gaudent, conſtituunt: hæc ſunt vaſa majoris & minoris capacitatis. Si quando igitur fibrarum elater ac impulſus ita imminuitur, ut non amplius proportioni humorum ad movendum neceſſariæ reſpondeat, neque hi per minimos tubulos expedite & prompte circulentur; fieri certe non poteſt, quin in capillaribus vaſis humorum ſtagnationes, & inde randem putredines, fœcundæ morborum & mortis genitrices naſcantur.

§. V.

Sicuti autem in omnibus machinis, & elateres & vires motrices corporum, ob maſſæ, ex qua coagmentatæ ſunt, mutationem, tandem fatiſcunt & debilitantur: ita eodem modo ſeſe res habet cum corpore noſtro, cujus fibræ, quæ motum unice perficiunt, procedentibus annis craſſeſcunt, durioreſque, ſolidiores ac aridiores fiunt. Quam ob rem non modo difficilius moventur, ſed & pori ac meatus anguſtiores redditi, quo minus fluida per alveos libero ac æquali curſu poſſint trudi ac progredi, impediunt: Cujus rei luculenti teſtes ſunt carnes annoſiorum animantium,

tium, quæ ob duritiem & ſoliditatem longe majori calore & longiori coctione, ut emolliantur, indigent, quam carnes juniores. Ex quo intelligitur, nullum eſſe dubium, quin ſi idem ſtatus eademque mobilitas fibrarum vaſorumque, eadem denique pororum apertura perpetuo poſſet conſervari, corporis vita hac ratione in perpetuum, niſi acceſſerit cauſa externa violenta, eſſet duratura. Hoc ipſum quidem vel medicina, vel victus delectu præſtari poſſe, ii, qui rerum naturalium vires non perſpectas habent, concipere nequeunt: illud tamen non vero ſimile, ſed veriſſimum eſt, plurimos mortalium non illum vitæ terminum attingere, quem corporis conſtitutio ac temperies à natura ipſis tributa promittit, dum regulas, quibus ad naturalem terminum corpus poſſet pervenire, vel ignorant, vel deſpicatui habent. Quare maxima hominum pars, cum affectuum & victus intemperantia, tum neglecto earum rerum, quæ ſalubres vel inſalubres ſunt, diſcrimine, vitam breviorem & afflictam valetudinem certo ſibi accelerat.

§. VI.

Explicata jam interna & naturali interitus noſtri cauſa ac origine; rem non incommodam fore arbitror paucis exponere, quare morbi dentur inſanabiles, quique nullo auxilio, nullo remedio obſecundent. Etenim dari proportionem inter agens & patiens, & effectus adæquatam deſiderare cauſam, cum ſana ratio, tum ipſæ motuum leges ſatis explicant. Atqui ſi quando contumaciſſimæ vaſorum contingunt obſtructiones, viſcerumque indurationes, denique ingentes humorum in cavitates effuſiones & inde ortæ putredines; quis poterit hiſce malis expugnandis pares medicinæ vires invenire? Quis porro profundas & internas nobiliorum partium inflammationes & inde natas ſphacelationes convenienti remedio ſiſteret? Poſtremo, quis vehementes & inveteratas generis nervoſi commotiones reprimeret? Hoc certe ſi quis ullo remediorum genere præſtiterit: hunc ego non Æſculapium, ſed in humani generis felicitatem natum, dicam, certiſſime perſuaſus, neminem cui is adfuerit, morbis acutis eſſe periturum.

§. VII.

Cæterum diſpiciendum quoque eſt: num detur in rerum natura tale remedium, quod certo morborum generi profligando idoneum ſit. Noto notius eſt, ſpecifica quædam ad certos morbos expugnandos adhuc mirifice commendari. Ita China Chinæ pro ſacro antifebrili habetur. Argentum vivum adverſus luem virulentam veneream mirificis laudibus extollitur. Opium omnium dolorum certiſſimum allevamentum dicitur. Mars hypochondriacorum audit ſolatium. Sulphur ſummum judicatur pectorale. Caſtoreum nervis amiciſſimum. Amara cachecticorum & hydropicorum exoptatiſſima medicina prædicantur. Nitrum in febrili æſtu extinguendo dicitur ferre opem deſideratiſſimam. Verum enim vero, tametſi his eximiis remediis & ſua laus & virtus conſtet, attamen qui artem aliquamdiu fecit, is ejuſmodi auxiliorum genera his morbis debellandis minime ſufficere facile judicabit. Quis enim ignorat, omnes fere morbos à cauſis diverſis, imo ſæpe contrariis, foveri? Quem latet, morbos ſub diverſis procedere ſymptomatibus, & hinc majoris vel minoris eſſe periculi; Cui non cognitum perſpectumque eſt, diverſas corporum dari indoles eaſque, in quas remedia agunt, multum inter ſe variare? Unde neceſſe eſt, ut ab uno eodemque adhibito remedio, pro diverſa corporum natura, diverſi, imo contrarii, ſubinde effectus conſequantur. Etenim, quod probe obſervandum, remedia non agunt tantum ſecundum activitatem ſuam, ſed &, ſi ita loqui decet, ſecundum receptivitatem, hoc eſt, remediorum vires, à mechanica corporum noſtrorum medicamentorum mutua ac reciproca in ſe actione & reactione proficiſcuntur. Ex quo intelligitur, quam neſario auſu ii curationes ſuas inſtituant, qui nulla habita ſubjectorum cauſarumque morbificarum aut aliarum circumſtantiarum ratione, uno ſemper remedio una eademque methodo in eodem morbo utuntur, id quod omnes imperiti conſiliique inopes Medici magno veſpillonum commodo facere ſolent. Nam qui horum omnium habuerit notitiam, is non facile unam medicinam in uno morbo omnibus accommodabit.

§. VIII.

Reliquum jam eſt, ut quo ſenſu ac mente aqua univerſalis medicina dicatur, exponamus. Affirmamus vero, aquam eſſe omnibus naturis & omni tempori convenientiſſimam; deinde non dari hac ipſa nobilius à morbis præſervativum; præterea tam in acutis, quam chronicis paſſionibus, certiſſimam opem afferre, & tandem ejus uſum omnibus indicationibus, tam præſervatoriis, quam curatoriis, ſatisfacere. At vero, cum magna aquarum in univerſo differentia ſit, diſpiciendum maxime omnium eſt, quænam aquæ, huic medico ſcopo ſint accommodatæ. Neque enim negandum eſt, aquarum naturam ac vires, quam longiſſime inter ſe diſſidere, id quod, aquæ potatores vel ipſo guſtu facile poſſunt dijudicare. Præterea aquarum differentiam non rectius addiſcimus, quam variis chymicis examinibus eas ſubjiciendo, videlicet ſi ponderationes variaſque mixtiones cum ipſis inſtituamus. Adeoque non exiſtimandum eſt, aquam tam homogeneum, ut prima fronte apparet, eſſe liquorem; ſed ex compluribus diverſæ naturæ partibus eum mixtum eſſe, complura ſunt, quæ id confirmant. Primo enim omnis aqua fluidum aëreo-æthereum in intimam ſui ſocietatem admittit, eo quod elaſtica aquarum vis, ab hoc unice repetenda videtur. Notum enim eſt, omnes aquas expandi & majus ſpatium occupare; eaſdem quoque contrahi inque arctius ſpatium cogi, pro majori aeris aut ætheris in aquas admiſſione, vel ex ipſius poris rurſus facta expreſſione. Luculentum hujus rei exſtat teſtimonium in thermometris, ubi liquidum incluſum, pro diverſa caloris & frigoris admiſſione, jam ſpatium majus, jam minus occupat. Ea enim conditio eſt omnium liquidorum, ut calore accedente, fluidum æthereum uberius ſoleant admittere, quod etiam rurſus frigoris interventu derelinquunt, ſicuti aliquot ab hinc annis acerrima hieme ſumus experti. Aeris vero & ætheris copia aquis inerrans, non melius quam antliæ pneumaticæ beneficio poteſt explorari, cum ſubtiliores aquæ numeroſas bullulas in vacuo emittant, immo ſi paululum calefactæ fuerint, vitri, quo continentur, ora tranſcendant: ſicuti contra quo craſſiores & graviores aquæ ſunt, eo minor bullularum elevatio obſervatur.

§. IX.

Deinceps ipſæ aquæ ex ſubtilioribus nec non paulo gravioribus partibus conſtare videntur; illæ, ut mobiliores, facilius aſcendunt, inque altum caloris acceſſu ſub deſtillatione & evaporatione elevantur: graviores vero & craſſioris molis particulæ, majorem caloris gradum poſtulant. Quam ob rem animadvertimus in coctione avolare ſubtiliores & remanere crudiores minuſque utiles: id quod curioſiores decocti ex fabis Turcicis, quod Coffee vocant, potatores probe experiuntur, qui, quoties lupinos contuſos aquæ diutius coctæ immittunt, ſaporem exinde minus gratum percipiunt. Obſervatum quoque fuit, aquas in deſtillatione alias longe celerius, alias ægrius alembicum tranſcendere. Denique pondere

dere inter se multum aquæ differunt, dum aliæ graves, aliæ leves, instrumento statico nntantur: utpote quæ, terreis varii generis, nec non salinis turgidæ sunt partibus, puras pondere multum exsuperant. Pluviales vero, ceu tenuiores & puriores, omnium sunt levissimæ. Non commodiore autem methodo puritas aquarum & heterogeneum illud, quod continent, quam destillatione potest cognosci: qua fit, ut non modo copia, sed & indoles contentorum, sensibus sese offerat. Mirabile certe visu est, quam insignis moles terreæ vel lapidosæ massæ destillatione nonnullarum aquarum relinquatur. Fecimus olim experimentum, & ex cucurbita vitrea aquam fontanam ad siccitatem destillavimus, sumendo duas mensuras, decemque vicibus in eodem vase id repetendo, eaque operatione ingentem, firmam ac duram crustam lapideam, crassitie cultri dorsum æquantem obtinuimus. Plurimæ vero aquæ calcariam terram: quædam lutosam & ferream massam flavescentem: aliæ lapidescentem materiam complectuntur. Illæ, quæ martialis sunt indolis, sapore paululum adstringente & ochreo sedimento, quod mox circa scaturiginem deponunt, dignoscuntur. Multæ quoque, inter quas & Halenses nostræ referendæ, salis communis sunt participes, quod post coctionem in fundo, ex sapore judicatur. Rectius vero partium heterogenearum cum aquis permixtio, adeoque earum impuritas, chymicis quibusdam experimentis exploratur. Quo nomine duo nobis familiaria, quæ aquarum puritatem vel impuritatem egregie detegunt, plurimum commendamus; optimum oleum tartari per deliquium, secundum argenti solutionem, cum aqua forti institutam. Si aquæ fuerint puræ, ut pluviales, vel destillatæ, aut nonnullæ fontanæ, ad horum mixturam ne minimum quidem mutantur: sin impuræ & graves, ab oleo tartari lactescunt, præsertim si calcaria terra fuerint imbutæ; à solutione vero argenti infusa, turbidæ redduntur & cinericio colore, propemodum rubescente, qui ferri delitescentis indicium est, imbuuntur.

§. X.

Postea indolem aquarum earumque subtilitatem ac gravitatem effectus, quos exhibent varii, clarissime demonstrant. Ita leviores & molliores durioribus carnibus & leguminibus coquendis, nec non duris ossibus & dentibus ac piscibus marinis emolliendis inserviunt. Qui linteamina lavare ac mundare, vel eadem apricatione candefacere solent, insignem mox aquarum differentiam deprehendunt, eo quod molliores citius sordes mucosas & pingues detergant, quam graviores, quæ nullam spumam exhibent & cum sapone ægre subeunt connubium. Chymici quoque in laboribus suis non mediocre aquarum cognoscunt discrimen: nam fontanæ ac graves duræ, calcium ac magisteriorum v. g. calcis auri, auri fulminantis, magisterii lunæ, terræ vitrioli dulcis edulcorationi minus conveniunt, ideo quod tenerrimas à menstruo superstites partes complures in poris relinquunt: eoque in negotio feliciore opera pluviales aliasque subtiles adhibent. Pistorum quoque experimento constat, subtiliores ac molliores aquas, farinam citius quam crassiores fermentare & attollere, cum hæ panes minus spongiosos ac leves producant. Neque ignotum est horti cultoribus, quod vegetabilia levi, subtili ac spirituosa aqua irrigata, multo lætius succrescant, quam si duriore ac fontana conspergantur.

§. XI.

Magna etiam aquarum in cerevisiarum coctione apparet diversitas, utpote duriores longe durabiliorem, molliores vero longe sapidiorem, sed facilius acescentem cerevisiam, producunt. Cæmentarii & qui gypsum præparant, optime norunt, pluviales & subtiles aquas huic negotio minus quadrare, cum nullam firmiorem consistentiam atque conglutinationem præstent: id quod longe felicius cum durioribus & fontanis procedit. Tandem indies experimento domestico docemur, infusiones herbarum, uti thee, veronicæ, salviæ, cum subtilioribus & fluvialibus aquis, longe fieri saturatiores, quam si fontanis misceantur.

§. XII.

Sunt autem omnium subtilissimæ pluviales, quippe naturæ beneficio revera destillatæ. Nam aquarum vapores solis calore è terra in altum elevati, motu & calore subtiliores redduntur, ideoque solutionibus, elotionibus, vegetabilium augmento, infusionibus, linteorum dealbationi, nec non interno medico usui sunt aptiores. At vero cum variæ indolis exhalationes, tam ex vegetabilium, quam animantium familia, corruptioni obnoxiæ sese immisceant, hinc fit ut liberioris aeris accessu, vel si diu in ligneis vasis steterint, putredinem facillime concipiant: quæ autem mense Martio decidere solent, durabiliores sunt, eo quod non tantam variorum effluviorum copiam receperunt. Ut itaque in usum medicum commode cedant, præstat eas terreis vasis probe clausis custodire, & ab aëre circumfuso defendere. Præterea non ex stillicidio effusas, sed extra urbem sub dio cadentes vasis excipere convenit, quo pacto plures annos durant.

§. XIII.

Succedunt pluvialibus fluviales, quarum nonnullæ puritate & bonitate illis vix sunt inferiores. Fluvii, quin ex pluviis crescant, & iis deficientibus etiam decrementum capiant, nullus est, qui dubitet. Quoniam vero fluviorum origine sunt fontes, in altioribus ac montosis locis scaturientes, & pluviæ illis augmentum dant, deinde vero ipsi, longissimos terræ tractus transeuntes, varias ac dissimiles partes ex terra imbibunt, fieri solet, ut fluvii inde tanto turbidiores & impuriores evadant, quanto longiores terræ tractus cursu suo absolverint. Ad hæc ex fundo etiam plures heterogeneas partes arripiunt, adeo, ut inter pluviales & fluviales non mediocris inde oriatur differentia. Accedit & hoc, quod fluvii aëri libero & solis actioni perpetuo expositi, subtiliores sui partes in auras dimittant, quæ nubibus ac pluviis subministrant materiam.

§. XIV.

Deinde & ipsi fluvii indole multum discrepare videntur, quandoquidem qui celerrime cursu vehuntur & ex altissimis montium jugis, ubi natales suas habent, in loca decliviora ruunt, longe differunt ab illis, quorum cursus lentus ac placidus est, utpote qui plerumque locis minus editis incunabula debent. Etenim qui celerrime feruntur, ut plurimum levem & subtilem aquam, minus corruptibilem, sed fœcundandis & alendis piscibus minus idoneam, vehunt, propterea quod rapidus eorum motus impedit, quo minus piscium ovula ripis apponi, ibique solis calore possint excludi. Tametsi autem ejusmodi fluvii piscibus non admodum abundent, tamen ii, quos gignunt sapidissimi sunt & saluberrimi. Hinc Rhenus ac Rhodanus, qui in altissimis Rhætiarum jugis nascuntur, longe leviores aliis fluviis deprehenduntur. Notabile est, naves secundo Mœno advectas, simul ac Rheno immittuntur, ob aquarum Rhenanarum levitatem, subsidere, multoque depressiores, quam antea procedere. Quare aquæ Rhenanæ & Rhodanæ, instrumento statico examinatæ, levitate aquæ pluviali proxime accedunt. Et cum hi fluvii magna celeritate volvuntur, accidit, ut eorum aquæ satis diu à corruptione ferventur immunes. Proinde omnibus fluviis, Rheni & Rhodani aqua, in usu interno

terno medico palmam facile præripit, JACOBUS SPONIUS observationes suas circa aquam Rhodani prodidit, quæ in *Actis Erud. anno* 1683. *p.* 519. recensentur, ubi & hæc legas: aqua Rhodana in cellis vinariis intra maximas figulinas urnas recondita, ita, ut in iis subsidentiam omnem per aliquot septimanas aut menses, antequam potetur, deponat, pura & optima habetur, quæ non solum per plures menses, sed annos, imo per seculum integrum incorrupta conservatur.

§. XV.

Longe vero diversa est ratio fluviorum, quorum iter lento & paulo segniori lapsu procedit; hi enim ingenti piscium multitudini generandæ atque nutriendæ sunt aptissimi, exemplo fluviorum Marchiæ, Spreæ, Havelæ, Viadri, maxime ubi hic in varia cornua ac divortia abit, ut & in Hungaria Teisæ. Hi tanto proventu & pisces varii generis & cancros proferunt, ut flumina magis piscosa vel in universa Europa vix inveniantur, rationem autem hanc suspicor: fluvii hi omnes non modo tardius incedunt, sed & per loca ac terras maxima ex parte pingues ac lutosas procedunt, unde affatim alimonia piscibus suppetit. Et hæc quoque est ratio, quare limpida illa ac crystallina pelluciditas, qua aliæ aquæ gaudent, ut Albis, Rhenus, his in fluviis non observetur. Quoniam autem sunt melioris naturæ, ad lintea emundanda, vel minima saponis parte adhibita, aptissimæ sunt. Ubi tamen ootaodum, quod hisce lota lintea non tam candida evadant, ac ea, quæ ex fluviis Albis, Sala & Mulda lavantur. Memorabile porro est, quod piscium, qui in Albi capiuntur caro, sit longe candidior, quam quos Sprea vel Havela fovet, quod hi non tam claram ac limpidam quam illi undam, trahunt. Ex his itaque quæ jam memoravimus facile colligitur: oon omnes fluviatiles aquas inter se convenire, nec adeo omnes usui medico æque esse accommodatas. Probantur tamen eæ, quæ claræ sunt, quæ leves, quæ non facile putrescunt, nec ullam ab admixto oleo tartari per deliquium, vel solutione cujusdam metalli mutationem subeunt; ubi in universum scire convenit, semper fluviatiles aquas esse salubriores, quæ magno impetu ac cursu feruntur, quam quæ lente provehuntur.

§. XVI.

Accedimus jam ad examen fontium, quorum indoles ac virtus subinde diversa observatur. Et tametsi materiam suam ipsis aquis pluviis acceptam referant: nihilominus pro diversa soli natura, & pro diversa materiæ terrenæ, quam alunt ratione, variam indolem ac ingenium sortiuntur. Unde rarius fontes claros, puros ac leves licet deprehendere. Plerique magnam partem terrei concreti ab evaporatione vel destillatione relinquunt. Pauci sunt, qui non solutionibus metallorum vel à solutione salium alcalinorum turbentur. Quidam salis communis, ut nostri Halenses; quidam subtilioris vitrioli, ut nonnulli Servestani participes sunt: præsentiam salis communis liquor salis tartari, vitrioli vero infusio florum balaustiorum prodit. Nonnulli & martiales dantur, qui ex locis ubi ferrearum minerarum thesaurus reconditur, prorumpunt: quorum sapor subadstringens, & sedimentum ochreum est. Artis igitur ac industriæ est, ex tam numerosis, quos benigna natura passim aperit fontibus, salubres eligere, qui ex levitate, pelluciditate, puritate ac duratione debent judicari. Præterea etiam in fontibus ea notari meretur differentia, quod nonnulli foveant aquas molliores, alii duriores. Molliorea plerumque sunt illæ aquæ, quarum scaturigo ad latera existit, & quæ per arenam, vel super argillam vehuntur; duriores, quæ in locis declivioribus oriuntur, & rupes ac saxa lapidesque martialis indolis alunt, illæ minus solent durare, hæ vero sunt durabiliores, illæ facilius abeunt in glaciem, hæ congelationi valde resistunt: utræque à salubritate sunt commendandæ, si prudens Medicus ad diversam morborum & subjectorum indolem noverit eas accommodare.

§. XVII.

Postquam itaque ex tanta aquarum copia salubres & quæ usui medico aptæ esse possunt, enumeravimus, & quomodo dignoscendæ & examinandæ sint, satis superque deduximus, nihil jam reliquum est, quam ut scopo nostro nos propius accingamus, & quam eximia immo universalis ipsis insit medendi virtus, demonstremus. Primum vero asserimus, omnium hominum naturis admodum diversis aquas puras ac leves esse convenientes. Etenim si fluidorum per omnis generis tubulos minimaque vascula circuitus, fundamentum est, cui conservatio humani corporis, corruptionisque prohibitio unice innititur, illud quod sanguinem fluidum conservat, vitæ erit quam maxime accommodatum. Corporis nostri fluores, qui & nutritioni & omnibus functionibus serviunt, & ex quibus solidæ quoque partes sunt compositæ, ex solidis & fluidis constant. Solidas inesse sanguini ejus exsiccatio demonstrat, easque diversas esse, nempe salinas, sulphureas, terreas, mucidas, sensu judice & inflammabilitate, neque minus destillatione aliisque experimentis chymicis addiscimus. Paucis: sunt partes heterogeneæ, sique calor, quies, humidum, ceu omnis corruptionis caussæ accesserint, valde corruptibiles. Ne itaque in corruptionem abeant & sinceram quoque corporis partem trahant necesse est, ut nunquam diu quiescant, vel invicem coëant, alias corruptio est paratissima. Opus igitur est, ut particulæ hæ solidæ subtiliores; sulphureæ terreæ, non modo in irrequieto intestino motu sint constitutæ, verum etiam, ut motu progressivo, per tot minimos tubulos & canales circulentur, eo quod hoc motu solidæ sanguinis partes in minimos globulos, mutuo attritu, ac conquassatione sanguinis partiumque fibrosarum inter se facta, dividantur. Quo magis oecessaria est, ut fluidi aëreo-ætherei elastici & liquidi aquei copiaror admissio, unde fit, ut si in sanguine sani hominis è vena emisso fluidi ac solidi portionem examinemus: liquidum minimum duplo majorem sicco elemento copiam esse deprehendamus. Plerumque enim duodecim sanguinis uncias, octo liquidæ, quatuor solidæ materiæ complecti, crebrius à nobis fuit observatum. Præterea sanguinem largiori copia subtilioris aeris & ætheris imbutum esse ex eo manifestum est, quod in vacuo ita ebulliat, ut cylindros vitreos, quorum medium prius occupavit, transcendat. Nihil itaque salubrius, nihil vitæ accommodatius & ad hanc tuendam aqua magis est necessarium, quippe quæ, naturæ humanæ est convenientissima, sine qua nec corpus durare, nec vita diu satis persistere potest.

§. XVIII.

Deinceps nullum remedium ad conservandam sanitatem & morbos præcavendos, est aqua præsentius. Sanitatis naturam quicunque in legitimo omnium corporis functionum exercitio statuerit, ejus formalem rationem probe videtur considerasse. Quodsi vero ejus caussam scrutamur, non alia nobis succurrit, quam æquabilis ac libera sanguinis per omnes tubulos, etiam minimos qui in emunctoriis consistunt progressio: hac enim ratione fit, ut utile & quod nutritioni sit commodum, remaneat, inque poris secernatur, inutile vero tanquam corruptibile ac naturæ inconveniens, excernatur. Etenim quod maximam meretur attentionem, excretiones non tam directe, simpliciter

citer & absolute ad vitam, quam indirecte ad sanitatem & functionum rite obeundarum exercitium esse necessarias judicamus, adeo, ut sanitas, imo vita in periculo esse possit, nulla causa vel vitio in excretionibus existente. Quis enim nescit, ex gravissimo animi affectu, ex ingenti dolore, vel ventriculi erosione ac inflammatione, à veneno corporis functiones secundum naturam mirifice perturbari & periclitari? Neque in gravissimis chronicis passionibus, tam ad excretiones, quam ad glandularum obstructiones, viscerum indurationes, corruptiones, sphacelationes, humorum extravasationes, quemadmodum in acutis ad stases sanguinis inflammatorias, respiciendum est. Liber itaque ac æquabilis sanguinis ac humorum motus est, qui sanitatem sustinet, qui inutilium excretiones promovet, qui commodum partibus solidis præbet alimentum, qui nervis sensoriis & fibris subtilissimum illud quo moventur & sentiunt, fluidum subministrat. Motu vero æquabili ac libero deficiente, quod fit, vel humorum abundantia, aut viscositate, aut impulsu & elatere, sive tono fibrarum motricium debilitato, mox via ad morbos, præsertim diuturniores, panditur expeditissima. Ex iisdem enim causis humorum in vasis majoribus stagnationes, in minoribus, stases, in emunctoriis obstructiones, in glandulis indurationes sequuntur. Eas mox maximæ impuritates, dolorum & spasmorum causæ, nec non putrefactiones sanitati & vitæ infensissimæ comitantur: hæc generatio est causarum, quæ morbos sustinent.

§. XIX.

Quis itaque tam emotæ est mentis, ut non intelligat, debitam sanguinis & humorum fluiditatem ad liberum & æquabilem motum sanguini conciliandum esse desideratissimam: ita enim vasa manent aperta, arcentur obstructiones, vigent excretiones, stagnationes ac stases humorum eorumque impuritates, omnium morborum causæ, impediuntur. An vero ad fluiditatem sanguinis detur aptius ac nobilius ipsa pura aqua remedium, sapientissimus quisque Medicorum judicet. Aqua enim pura ac subtilis exquisite solidas ac viscidas humorum partes dividit, quo minus possint coire: aqua porro omne inutile ac viscidum dissolvit & varii generis terreas, salinas & sulphureas partes imbibit, easque per emunctoria convenientia evehit. Ex quo conficitur, à defectu humidi & motu omisso, plurimos nasci morbos.

§. XX.

Inde igitur patet ratio, quare potatores aquæ, modo fuerit pura & bonæ notæ, iis, qui vino & cerevisiis utuntur, & saniores & longæviores sint. Quin & edaciores utplurimum & pinguiores reddit, uti FONSECA *de sanitate tuenda p.* 51. notavit, siquidem aqua ad solutionem alimentorum, ad partium chylosarum extractionem, ad succum nutritium interioribus partium poris insinuandum, liquor est aptissimus. Denique aqua optime viscidum ac tenacem mucum, qui ventriculi & duodeni glandulosas tunicas obsidet, promte derergit, ut sic uberius menstruales latices appetitus & digestionis fontes cibis queant admisceri. Neque aqua, ut fert vulgi opinio, fermentescentibus fructibus horæis admixta nocet. Maxima enim pars Lusitanorum, Hispanorum & Gallorum aqua pro potu utitur, & tamen liberalius hisce fructibus per æstatem sine noxa vescitur. Porro aquæ potatores dentes longe habent firmiores & nitidius albicantes, quod putredo & dentium caries scorbuti soboles sit, cujus genesin aqua pura pota impedit, dum sanguinem purgat à sordibus, quæ per aperta emunctoria sua sponte feruntur. Tum aquæ potatores in omnibus, tam animi, quam corporis actionibus, iis qui cerevisias bibunt, longe sunt alacriores. Plurimæ enim cerevisiæ viscidos & graves succos gignunt, quorum per minimos cerebri ac nervorum poros transitus est difficilis, unde languor existit corporis, nec membrorum ad sensum & motum tam vegeta dispositio. Quo magis itaque aquæ simplicis potus & sanitati ac vitæ est congruus, eo magis mirandum, nostrarum regionum incolas ab hoc salubri potu, quem aliæ nationes mirifice amant, mirum in modum abhorrete. Cerevisiæ sane, præsertim quæ nimis sunt crassæ & alimentosæ, multis gravissimis passionibus in plaga septentrionali, in primis si spiritus vini liberalior usus accedat, viam pandunt. Longe consultius esset assuescere bonis aquis, easque pro diversa temperatura, vel solas, vel cum vino temperatas, bibere.

§. XXI.

Postquam itaque aquam adversus omnes morbos imminentes efficacissimum præsidium esse ostendimus; sequitur jam, ut, quid in morborum curatione prosint, perspiciamus. Primum vero animadvertimus, omnes passiones à Medicis in acutas & chronicas dispesci. In acutis principatum obtinent febres, hæ nihil aliud sunt, quam motuum tam vehementia, quam celeritate, in partibus solidis, sive fibris, æque ac fluidis intensiones, quæ vel ad causam morbificam vincendam, ubi sanitas, vel ad destruendam machinam, ubi tristis eventus, vel ad vitiandas machinæ partes, unde aliorum morborum fit dispositio, terminantur. Quapropter natura quæ sæpius morborum medicatrix est, quandoque etiam fit morborum & mortis productrix, omni consilio ac scientia agendi destituta. Minime enim natura, quæ est corporis sapientissimus mechanismus, secundum artificis summam rationem, ex potentiis sive viribus insitis mechanicis ac necessariis agens, cum anima ratione prædita est confundenda. Atque ita per tempora, quibus ordinarie ejusmodi motuum intensiones, quæ suos habent terminos, absolvuntur, neque arte sisti possunt, Medicus nihil aliud potest efficere, quam ut motui commodam præbeat materiam. Est enim ea motuum intensio cum magno ardore conjuncta, qui humidum, quod vitæ amicissimum est, vehementer dissipat: unde resarciendum. Neque enim motus ille in febribus auctus sine sufficienti liquido obstructiones reserare, stases humorum inflammatorias discutere, aut quod noxium, potest expellere. Igitur nihil convenientius in id genus febribus est aquæ potu, eoque largiori, qui febricitantium unicum solatium optimaque medicina. Qua de causa HIPPOCRATES aliique ptisanam in curatione maximopere laudant. Et hoc solo ac quiete, temperato calore, sine ulla alia medicina vel Medico sæpe febres gravissimæ sanantur. Parum tunc arte sua præstare potest Medicus, nisi quod statim inter initia morbi, vel sanguinis missione, ubi peccat in copia, vel emetico, si sedes morbi in prima regione, vel diaphoretico, ut celeriter subtile venenum propellat, præstare poterit: reliquo tempore nonnisi temperantia calorem, humectantia, diapnoica propinanda sunt. Cautio vero adhibenda, ne potus nimis frigidus, præsertim circa crisin & ubi inflammationis primarum viarum metus est, neque in rigore, ubi externa constricta sunt, exhibeatur, sed tempus, ubi ad diaphoresin visitur dispositio, exspectetur, ubi largiorem semper dare potum convenit.

§. XXII.

Quod attinet ad chronicas passiones, hæ plerumque à viscerum & glandularum obstructione, humorum abundantia & impuritate, eorumque in vasis majoribus stagnatione proficiscuntur, quæ omnes ipso ratione,

ratione, & experientia judice ſunt tollendæ. Nullum ad id perficiendum præclarius remedium ipſa aqua poteſt excogitari. Quam nobiles in hiſce affectibus præſtent effectus mineralium ſalutiferæ aquæ, tam calidæ quam frigidæ, res eſt clariſſima & proxime demonſtrata. Potiſſimum vero earum operationes ab aquarum copia & quam fœnerant humoribus fluiditate, ſunt deducendæ. Fruſtra enim ſpiritus mineralis volatilis & ſal, quo pollent alcalinum, in hiſce morbis exhiberetur, niſi aquæ copia acceſſerit. Etenim fontes, modo fuerint puri & leves, utut aquarum mineralium ingredientibus careant, magna in depulſandis morbis longis præſtare poſſunt, & proſtant certe paſſim tales fontes, qui à ſalubritate ſunt commendatiſſimi, cujus cauſa, ſi omnia bene perpenderimus, ſolius aquæ benignitati eſt aſſignanda, id quod, cum quidam ſimplices Medici non intelligunt, neſcio quæ ingredientia, ex terra vel cœlo petita, ejuſmodi fontibus aſſignant. Hoc in numero merito haberi debent aquæ in principatu Hennebergenſi, Schleuſingenſes, quæ nonniſi puræ & ſubtiles aquæ ſunt, magna aëris & ætheris copia refertæ, hæ pleriſque chronicis vitiis ſuccurrunt, maxime omnium vero calculoſis, arthriticis, rheumaticis, ſcorbuticis, membris languidis, opitulantur, & cum humores fluidos reddant, menſium & hæmorrhoidum defectibus ſubveniant. In Marchia non ignobiles aquæ ſunt Freyenwaldenſes, quæ tamen acidularum nomen non merentur, utpote minerali ſpiritu parum imbutæ; ſunt vero aquæ laves, martiales, paululum duræ & valde frigidæ, ex imo terræ ſcaturientes. Hæ percalidam humorum intemperiem eorumque ſalſam acrem impuritatem feliciter emendant, unde identidem nephriticis, arthriticis, ſcabioſis, paralyſi ac contractura ſcorbutica laborantibus, ferunt ſuppetias exoptatiſſimas. In confinio Thuringiæ uſu ac virtute ſe oſtendunt Bebranæ, quæ nonniſi puriſſimæ aquæ ſunt, inſigni levitate, quæ proxime accedit ad aquas pluviales, conſpicuæ & martialis principii participes, hæ non alvum ſed urinam movent, & impuritates graves bilioſas ſulphureas è corpore educendo, internum partium æſtum reprimunt, nec non cachexiæ, renum & veſicæ vitiis medentur. Pauci anni præterfluxerunt, ubi in ſylva Hercynia prope Oſterodam fons ſalubris ſurrexit, miro elogio ornatus: qui noſtro examine, ne momentum mineralis ingredientis complectitur, ſed aqua puriſſima & ſubtiliſſima, non adeo duræ indolis eſt; hæc in inveteratis capitis affectibus, languore membrorum, in ſcorbuto, malo hypochondriaco, in bilioſis morbis, ad hepatis fervorem, ut cum Veteribus loquamur, attemperandum, ſumme proficua fuit obſervata. Quid dicamus de noſtris Halenſibus, quæ nonniſi puræ martiales aquæ ſunt, argillacea rubicunda ſtrata ſuperfluentes, unde martialis quid hauriunt, nihilominus prudenter adhibitæ in ſcorbuto calido ſic dicto humorumque bilioſa impuritate, nec non arthritide, ſcorbuto, corporis languore non mediocris ſunt effectus. Diſtat duobus à noſtra urbe milliaribus fons circa Lebeginum, qui ex rupibus profluit, & aquam habet valde ſubtilem fere incorruptibilem, ex hac coquunt Lebeginenſes cereviſiam, quæ ſponte fermentationem ſubit, & probe depurata, in cienda urina vix habet remedium ſimile, unde nephriticis & bilioſis calidis naturis veram præbet medicinam.

§. XXIII.

Dantur quoque in nonnullis locis thermæ admodum ſalubres, omnis mineralis ſpiritus & ingredientis expertes, quæ nonniſi ſubtiles ac leves aquæ ſunt; quo numero habentur Piperanæ in Rhæticis montibus circa Curiam ſcaturientes, quarum effectus in morbis tartareis, ſcorbuticis, arthriticis, calculo, contracturis vehementer & laudatur & probatur: fortiter movent urinam: ſolent aquarum omni mane menſuras tres bibere. A meridie hora quarta vel quinta balneum ingrediuntur, quod ordinarie puſtulas expellit bono omine ac eventu. Hi fontes, quod notabile, menſe Maio incipiunt fluere, menſe Septembri deſinunt, idque fit ſingulis annis: eorumque origo eſt ex nivibus, quæ altiſſimos Alpium montes occupant & ſolis calore ſolutæ, ſubterranea calida loca pervadunt, & ibi calefactæ in valle prodeunt, deſinunt eo tempore, quo nix, remoto ſolis calore, non amplius liquatur. Nullum ſal, nec ſulphur, nec ſpiritum mineralem poſſident, nec martiale quid oſtendunt, quod ex ſedimento colligitur: neque ab acido, neque ab alcali, aut ſolutione lunæ turbantur, ſed tantummodo ſubtiles, & inſtar aquæ pluvialis leves ſunt aquæ. Notum quoque eſt in Haſſia balneum, quod à ſerpentibus nominatur *das Schlangen-Bad*, huc identidem nil niſi puriſſima aqua eſt, mollis tamen ac levis, cujus uſus in membris languidis reficiendis, in contractis emolliendis, inque cutis vitiis emendandis eſt laudatiſſimus. In Italia exſtant plures ſalubres fontes, aquæ Piſanæ, Tettuccianæ, Nocerianæ, quæ aquarum ſubtilitate omnia fere perficiunt, aliæque martiales, quarum mentio & uſus in SYLVATICI *conſultationibus* reperitur.

§. XXIV.

Quum itaque ſatis clare oſtenſum fuerit: multorum fontium ſalubritatem, unice à ſolius aquæ benignitate dependere; ex eo quam facile jam judicatur: alias aquas puras & ſimplices ubi haberi poſſunt, ſimiles cum hiſce effectus poſſidere, id quod etiam experientiæ reſpondet. Ita refert RIEDLINUS *Anno* 1697. *menſe Maio Lin. med.* 27. Melancholico-maniacam per integrum biennium aqua pluviali uſam eſſe. Et *lin.* 15. ſcribit: aqua pluvialis, inſtar acidularum primo paulatim aſcendendo, hinc in ſummo gradu per aliquot dies pergendo, & tandem rurſus deſcendendo, bibitur, cujus uſu cachectici & tabe confecti, exemplo paſtoris, convaleſcunt. RIVERIUS quoque in *operibus lib. IV. cap.* 24. refert: de menſibus vitioſis ſive ſubſiſtentibus, ſolius aquæ repetito uſu, priſtinum fluxum reſtitutum fuiſſe, & hoc ſimplici remedio plus præſtitum fuiſſe, quam aliis emmenagogis. Ex Veteribus CELSUS *lib. I. cap.* 15. uſum aquæ frigidæ vehementer commendat, dum inquit: *quos capitis imbecillitas torquet, iis uſus aquæ frigidæ prodeſt, ſed iis etiam, quos aſſiduæ lippitudines, gravedines, deſtillationes, tonſillæque male habent. Miror*, inquit BALLONIUS *lib. I. epidem. pag.* 106. *cur in herpetibus, inflammationibus, in quibus humectandi & refrigerandi conſilium eſt, non potius ad aquam & ſuccum plantaginis accedamus.* In rubedine faciei, in gutta roſacea, in ſcabie, calidaque jecoris intemperie, plurimum ejus uſum commendat SYLVATICUS *cap.* 1. *obſ.* 1. Conferunt quoque tales aquæ arthriticis, quare ſcribit MARTIANUS *in Hippocratem*, ſolo aquæ frigidæ potu Bernerius Cardinalis à podagra perfecte ſanatus eſt. Et RONDELETIUS *in Praxi pag.* 611. *Ego multoties aquæ frigidæ potu, podagricos ſanavi, quod facilius ſuccedit in bilioſis.* Cum vero nonnulla ſubjecta frigidioris naturæ, vel ob nervorum imbecillitatem & meatuum anguſtiam, non bene frigidum potum ferre poſſint, tunc præſtat has calefacere, ea tamen circumſpectione, ut hoc fiat in aqua fervente, cui lagenæ, probe clauſæ imponendæ, ne, quod ſubtile eſt, exhalet. Tales jejuno ventre potæ, notante AVICENNA *lib.* 1. *Sect.* 2. *cap.* 16. *pag.* 102. ſtomachum abluunt, alvum ſubducunt, coli doloribus ac flatibus opitulantur; Conducunt etiam in morbo comitiali, dolore capitis, ophthalmia, deſtillationibus, & quibus in pectore ſoluta eſt continuitas, menſes præterea promovent, urinam cient & dolores leniunt. Quam egregiam efficaciam, tam in morbo-

rum

rum præservatione, quam eorum mitigatione, vel etiam sanatione præstet aquæ calidæ potus, iis, qui expertas vires infusi herbæ thee habent, non amplius erit incognitum. Quicunque vero has vires ex hac herba exotica metiuntur, ii multum videntur hallucinari. Aquæ calidæ & puræ copia est, quæ utramque vere hac in re facit paginam, herba vero subadstringente sua virtute efficit, ut fibræ partium à tono dejectæ roborentur. Quoniam cum plurimis morbis fortior fibrarum constrictio conjuncta est, hinc tali in casu cautius etiam cum crebro usu herbæ thee mercandum esse, Practicorum solidiores probe cognoscunt. Atque ne veritatem dissimulemus, prostant certe in nostris regionibus tales herbæ, quæ viribus thee longe sunt superiores. Convenit quoque, eas pro diversa morborum indole & pro differentibus illorum causis, seligere & in usum medicum revocare. Ita in affectibus pectoris veronica, in nervorum vitiis betonica, in uteri morbis melissa & pulegium, in renibus exulceratis hedera terrestris, in scorbuto trifolium fibrinum, cum aqua purissima infusa & calide pota, eximias & mirabiles virtutes exserunt. Porro in spasmis hypochondriacis simulque hæmorrhagiis, millefolii summitates aquis calidis infundere, utile est. In colica chamomilla vulgaris, in scabie fumaria, in pellendo calculo petroselinum, in asthmate humido ranunculus hortensis, loco herbæ thee infundi & cum fructu potest usurpari. In universum vero hoc loco tenere oportet: pro infusione herbarum adornanda aquas non esse diu coquendas, sed eo usque, ut saltim una vice fortiter ebulliant, quo minus subtiliores earum partes pereant.

§. XXV.

Reliquum præterea est, ut ostendam aquam universale esse remedium, quod non modo omnibus naturis, sed & omnibus morborum indicationibus conveniat. Primum enim in omni corporis temperatura utilis est aquæ potus, in sanguineis & habitu corporis laxiori ac minimorum vasorum copia præditis promtum ac facilem reddit sanguinis & humorum circuitum, qui alioquin perfacile tali in casu segnior ac impeditior factus, stagnationes circa viscera promovet. In cholericis, ubi intensior viget humorum motio, nimium æstum temperat, quod transpiratione liberiori facta, partes sulphureas calidas per patentiores poros ac tubulos eliminat. Crassum vero sanguinem & humorum viscositatem diluendo, melancholicis & phlegmaticis opem fert saluberrimam. Omni quoque convenit ætati. Infantes ob lactis viscositatem & acrimoniam graves sæpe experiuntur morbos, ubi præter absorbentia, diluentia aquea, calide sumta, ingens afferunt solatium. In puerili ætate, ob succi nutritii abundantiam humorumque spissitudinem, varii incidunt morbi, catarrhi videlicet, & cutis defœdationes, quibus omnibus vitiis diluens infusum egregie succurrit. Eadem est ratio morborum, qui in virili, imo senili ætate nascuntur, in quibus omnibus aquam bibere conducit. Namque virilis ætas valde opportuna inflammationibus & febribus: senilis vero exposita iis vitiis, quæ ex infarctu & obstructione propullulant, ubi quid convenientius sit bonæ notæ aquis, vel calide vel frigide sumtis, equidem non video. Quam gravia mala fœminæ ex mensium vitio, viri ex hæmorrhoidum fluxu, non recte se habente, patiantur, praxis docet quotidiana. Has vero consuetas & salutares fluxiones diluentia in debito servare ordine, certum & exploratum habeo.

§. XXVI.

Plethoram fœcundam esse morborum matrem in vulgus etiam notum est, ad hanc vero impediendam, aqua calida & infusis herbarum nihil est convenientius, utpote quæ, glutinosam humorum substantiam dissolvendo, impediunt, quo minus sanguis copiosius increscere ac generari possit. Nec minus cacochymiæ humorum tollendæ liberalis aquarum potus satisfacit, quippe qui, impuras & salsas recrementitias partes per omnis generis convenientia emunctoria promtissime eluit & educit. Præterea aquæ potus omnia evacuatoria servat aperta & excretiones inutilium fluidium eximie promovet: alvum servat mollem ac liquidam, urinæ vias expedit, easque eluendo & abstergendo, calculi cohæsionem impedit, transpirationem, omnium evacuationum saluberrimam, mirifice adjuvat, sique saburra vitiosorum humorum ventriculus repletus est, ingens tepidæ aquæ haustus eam sæpius evacuat promtissime. Est denique aqua optimum omnium medicamentorum vehiculum. Antiscorbutica & quæ sanguinis impuritatibus tollendis dicata sunt remedia, si ex vegetabilium genere fuerint, in humorum vitiis emendandis parum operæ collocabunt, nisi ministerio aquæ eorum virtus in decoctis vel infusis penetret in sanguinem & partium intimos meatus. In summa: ubicunque & quibuscunque in morbis, vel alterandum, vel evacuandum, vel aperiendum, vel resolvendum est, ibi aqua auxilium fert semper & omni tempore præstantissimum. Neque nutitio corporis sine aqua bene procedit, quippe quæ succi nutritii commodissimum est vehiculum, eumque ad minimos partium poros traducit.

§. XXVII.

Ultimo æquum est hic monere, quod quibus nulla est facultas puras ac benignas aquas obtinendi, ii, vel pluviales colligere, vel fluviatiles in usum trahere debeant. Sique hæc haberi nequeunt: impuriores sunt destillatione perficiendæ, vel coctione facta cum cornu cervi usto corrigendæ. Certe ingens benignæ naturæ parentis munus est in urbe quadam vel provincia, quando salubres fontes haberi possunt, qui pretiosissima quavis medicina sunt nobiliores. Et sapientis Medici est eorum locorum aquas, ubi medicinam facit, convenienti examine probe scrutari, quo postea cum fructu, tam præservandi quam sanandi gratia, iis uti possit, quibus etiam certe plus efficiet, quam tam magnificis & ad cœlum elevatis chymicis aliisque arcanis.

DE

BALNEORUM EX AQUA DULCI
PRÆSTANTISSIMO
IN AFFECTIBUS INTERNIS USU.

PROŒMIUM.

INnumerabilem quidem benigna rerum natura eorum, quæ in mortalium salutem inque auxilium morborum promta sunt, nobis suggerit copiam, & immensus quoque medicamentorum, quæ arte parantur & componuntur, in officinis pharmaceuticis conspicitur apparatus, neque minor arcanorum chymicorum, quæ magnifice ad morbos debellandos extolluntur, est numerus; sed tamen qui in exercitio artis bene & paulo diutius versati sunt, ii longe felicius ac tutius, reliquis valere jussis, paucis tantum facillimis & simplicissimis in medendo opus esse remediis, quibus solidi quid præstari possit, re probe subacta optime perspiciunt. Neque enim satis in eo infinitam divini Numinis sapientiam ac benignitatem celebrare possumus, quod in rebus ubivis fere obviis, facile parabilibus & quæ sponte proveniunt, longe præstantiorem in salutem miserorum ægrotantium vim ac virtutem reconditam, quam quidem in rebus rarioribus, magno ingenio, pretio & labore paratis, animadvertimus. Ex pluribus aliis, quæ in exemplum possemus producere, confirmare hoc nostrum assertum tantummodo sola aqua communi instituimus, quæ si ullum aliud remedium universalis titulum meretur, profecto hæc ipsa est. Quum vero præcedente schediasmate, aquæ communis usum in morbis internis præstantissimum & universalem quasi adstruxerim: jam de externo, per insessus & balnea, agere, & quemadmodum non tam in affectibus externis, sed potissimum internis partium vitiis, desideratissimam medentibus opem ferre possit, pervestigatius tradere constitutum est.

§. I.

Ex omnibus, quæ prostant, remediorum generibus nullum ferme est, quod ab antiquissimo ævo & apud omnes fere gentes tantopere celebratum & tam in familiari usu fuit, quam balneum. Magna omni tempore apud Ægyptios, Græcos, Romanos balneorum existimatio, laus & magnificentia fuit; & quum eorum plane eximium ad tuendam valetudinem viresque reparandas & ad morbos abigendos usum observarent, tantus demum, ut solet fieri, inde enatus est abusus, ut luxus & deliciarum causam & occasionem ingentem subministraverit. Siquidem & Græcorum & Romanorum luxus nullo in opere clarius quam in magnificis balneorum fabricis enituit: quemadmodum apud VITRUVIUM *de architectura*, SENECAM *in epistolis*, STATIUM *in sylvis*, MARTIALEM & PLINIUM *in Historia Naturali* legimus. Cæterum à Medicis, & antiquissimis & optimis, balnea semper magno in pretio, tam ad tuendam valetudinem, quam ad persanandos graviores etiam morbos, sive interno sive externo usu, alia remedia vix aut nunquam admittentibus, habita fuisse, ex HIPPOCRATIS, ARETÆI, TRALLIANI, GALENI, AETII posteritati relictis monumentis addiscimus.

§. II.

Maxime omnium vero Methodici id remedii genus æstimabant, unde CELSUS *lib. II. cap.* 17. de eorum principe ASCLEPIADE refert, quod balneis paulo audacius usus fuerit; & CÆLIUS AURELIANUS, qui solus ex Methodicis superest, balneorum usum in multis & magnis morbis magnifice extollit. Sed dolendum est, quod nostra ætate laudatissimus balneorum usus fere exolescere & in medicina exspirare videatur, ita, ut rarius & nonnisi quibusdam in casibus, inque vitiis partium externarum, ea admitti deprehendamus; quod secundum nostram quidem sententiam, maxime fit eam ob causam, quia plurimi ex Medicis remedia externa & topica ad internarum partium vitia emendanda parum valere existimant. Alii, præsertim nostri ævi Medici, in explicandis morborum causis & symptomatibus, plus ad sanguinis & fluidorum depravatam indolem atque intemperiem & vitia, quam ad naturam solidorum, eorumque tonum robur & potentiam ad motum, respicere consuescunt, quum tamen ad solidorum, quæ fluidorum motum potissimum regunt, vitium, cui corrigendo balnea maxime idonea sunt, in affectuum morbosorum causis reddendis præcipue attendendum sit. Quamvis vero balneorum in morbis externis usum nemo facile negaverit; tamen nos præclarum balneorum usum magnamque in sanandis internis morbis efficaciam à neglectu vindicare, & solida experientia, auctoritate & ratione hoc loco adstruere & stabilire in animum induximus.

§. III.

Ante vero, quam ad præfixum scopum propius accedamus, consultum nobis videtur indicare: varia quidem esse balneorum genera, nos vero de humidis & quæ ex aqua dulci fiunt, esse acturos. Veteres enim non tantum humido, sed & sicco calore sudorem eliciebant. Siccus calor fuit, ut CELSUS *loc. cit.* optime notavit, arenæ calidæ & laconici, & clibani, & quarundam naturalium sudationum, ubi à terra profusus calor ædificio includitur, quemadmodum in nostris salinis Halensibus videmus, ubi in officinis, in quibus sal coquitur, siccus & salsus vapor exsurgens, largissimum ex corporibus sudorem provocat. Species balnei sicci fuit quoque apud Veteres insolatio, dum aperto soli corpora, ut superfluum humorem ex intimis sedibus eliceret, paulo diutius exponebant. Apud nonnullas gentes hodienum in usu est, corpora, in certis præsertim chronicis morbis, fimo equino penitus immittere, ad morbificum humorem digerendum & foras excludendum. Sed hæc omnia sudationum & balneorum siccorum genera jam mittimus, & de humidis tantum sermonem instituemus.

§. IV.

Balneum humidum rursus duplex est, vel calidum, vel frigidum, cujus etiam præsertim apud veteres Medicos in morbis sanandis maxima fuit æstimatio, quemadmodum STRABO *in Geographia libr. LXV.*

PLINIUS

PLINIUS *in Histor. Natur. Libr. XXIX. cap.* 1. HIPPOCRATES *de humidorum usu*, & ORIBASIUS *lib. VI. cap.* 27. satis ample docuerunt; unde etiam natationes in mari, vel aqua frigida, Veteres in adversa valetudine maximopere commendabant. Neque sine justa causa; siquidem frigidum, ubi colligendus intra corpus diffusus calor, atque imbecilles & à tono dejectæ partes roborandæ sunt, plus valet, quam calidum & humidum. Sed hæc alias eximii usus tractatio, jam à nostro instituto & meditatione erit remota.

§. V.

Aquæ vero, quibus ad balnea uti possumus, rursus in puras & simplices, atque in eas, quæ heterogeneas varii generis partes admixtas habent, dispesci possunt. Nos de puris, levibus & simplicissimis, quomodo ad usum medicum præparari possint, agemus. Aquas enim, quæ ex terræ visceribus prosiliunt, pro earum differentia diversæ indolis & virtutis esse notissimum est. Ita in variis etiam Germaniæ locis fontium, qui partes mineralium & metallorum secum vehunt & custodiunt, ingens est proventus: plurimi vero martialem & ochream terram in mixtionem suam admittunt, & virtutis manifesto adstrictivæ sunt, ut fontes Freyeuwaldenses, Bebrani. Alii præter martiales & terrestres particulas, sal, licet parcius, vitriolicum habent, & à gallis injectis tinguntur, ut sunt Lauchstadienses. Aliæ, quas benigna natura largiter nobis concedit, minerales aquæ, præter spirituosum, sulphureum, expansivæ virtutis elementum, multas particulas salinas, ut acidulæ Egranæ, Schwalbacenses; aliæ alcalinæ naturæ salia, ut thermæ Carolinæ, fontes Selterani, thermæ Emsenses; aliæ sal commune, ut Wisbadenses, secum vehunt; quarum usus tam externus, quam internus, ad balnea & insessus, in varii generis morbis, jam satis notus & celebratus est.

§. VI.

Dantur vero adhuc aquæ, quæ non mineralium vel metallorum particulis, sed terreis, paulo rudioribus impraegnatæ sunt. Atque quum varia sint terrarum genera, tamen nulla facilius in intimos aquæ poros admittitur, quam calcaria, cujus indicia sunt, si aqua pondere gravis est, si affuso liquore salis tartari lactescit, crassiori alba materia in fundum demissa, sique ad lotionem & coctionem ciborum & ad vegetationem vegetabilium inepta est. Hac terra calcaria ita sæpius saturantur aquæ, ut non modo per coctionem vasorum parietes crusta tophacea obducant, sed & in subterraneis, ubi ex alto destillant, speluncis, varias lapidum figuras efforment. Quamvis vero balnea, quæ ex ejusmodi aquis, sive martialibus, mineralibus & calcariis asperioribus, quemadmodum manifesto videmus in Carolinis, quæ præter spirituosum elementum & sal alcalinum, calcaria & tophacea terra abundant, parantur, paulo subtiliori observatione adhibita, usu suo non destituantur, præsertim ubi corporis cortex nimis relaxatus constringendus & roborandus est: tamen horum tractationem jam plane prætermittemus, quoniam consilii & instituti nostri ratio fert, tantummodo de iis agere, quæ ex aqua pura simplici paucis vel plane nullis alienis partibus imprægnata, quæ à Medicis dulcis vocari solet, parantur, quorum præstantissimum in morbis, præsertim internis, usum & utilitatem hoc loco adstruere laborabimus.

§. VII.

Prius vero, quam incomparabilem balneorum ex aqua dulci in praxi medica utilitatem proponamus; operæ pretium nos facturos arbitramur, si, quid per aquas dulces, scopo nostro accommodatas, intellectum velimus, doceamus. Hæ itaque nobis dulces vocantur, quæ omni sapore & odore carent, quæ etiam incoctæ nihil sapidi relinquunt, quæ porro valde leves sunt & ad naturam aquæ pluvialis vel destillatæ accedunt, quod pondere statico optime explorari potest, quæ ad nullius salini, metallici vel mineralis liquoris mixturam mutantur vel præcipitantur, quæ facile incalescunt, in quibus etiam legumina vel carnes annosiorum animantium haud difficulter coquuntur, quæ denique abstergendis maculis ex linteis præ aliis aptæ & idoneæ deprehenduntur. Ejusmodi vero ad balneum aquæ puræ, vel ex ipsis pluviis, si eæ, præsertim sub dio, ex aere decidentes colliguntur, vel ex fluviis, maxime post largos delapsos imbres, petuntur. Dantur etiam aquæ, utut non adeo frequentes, fontanæ, subtilitate, puritate & levitate admodum commendabiles, & ad usum medicum, tam internum, quam externum, aptissimæ. Atque ejusmodi aquarum bonitas, præter jam adductas proprietates, faciliori extractione herbæ theeæ aliarumque plantarum, quam maxime dijudicanda est.

§. VIII.

Sed quam raræ ejusmodi fontanæ simplices & leves aquæ sunt, tam magno in pretio habendæ, propter incomparabilem virtutem quam in tuenda valetudine possident; ita, ut ad eam amissam recuperandam non parum quoque faciant. Tales enim subtiliores aquæ promte & intime minima vasorum & pororum subeunt, & facile etiam per emunctoria transeunt, neque minus ad dissolvendas mucidas crassas partes, impuras salinas detergendas atque è corpore evehendas, valde idoneæ sunt. Præterea usu externo duras & constrictas partes emolliunt, relaxant, poros aperiunt & liberiorem sanguinis & humorum affluxum ad partes invitant, eoque in medendo magna præstare solent. Sique fateri licet, quod res est, plurimi fontes medicati, naturales calidi, omnem suam vim & efficaciam, quam in morbis sanandis præstant, eximiam, præsertim in insessibus & balneis, ob subtilitatem & puritatem aquarum exserunt. Exemplo sunt thermæ Tœplicenses, quæ levitate pluviales aquas exæquant, & vix particulam elementi mineralis, metallici, vel salis cujusdam complectuntur, neque ad ullam mixtionem soluti metalli aut affusionem liquoris acidi vel alcalini turbantur, aut colorem suum ab adjecto gallarum pulvere, vel syrupo violarum, mutant. Eadem natura atque conditio est thermarum Piperanarum, quæ fontes calidi celebres sunt Rhætiæ & nihil quoque, examine accuratiori instituto, de substantia salina aut metallica participant: nihilominus effectus in magnis morbis, tam internis quam externis persanandis, exhibent præstantissimos. Idem judicium de thermis Hirschbergensibus Silesiæ & fontibus sic dictis Schlangenbadensibus ferendum esse puto. Thermæ Wisbadenses etiam levissimæ & nonnisi paucam salis communis & martialis elementi portionem continent. Ex quo clarissime intelligitur, horum fontium in medendo efficaciam vix ulli alii causæ, quam aquarum bonitati & tenuitati, esse adscribendam.

§. IX.

Constans itaque mea fert sententia: balneis ex aquis subtilioribus & dulcibus convenienti modo, ordine & tempore usurpatis, eosdem posse effectus obtineri, quam thermis naturalibus insipidis, & nullo principio evidenti salino-metallico armatis; quod etiam experientia solida & attenta confirmat. Quum vero non ubique molliores & tenuiores aquæ obviæ sint, neque fluviales ubivis locorum sese offerant, correctionem utique earum instituere oportet, ut asperitatem & duritiem suam exuant, & medico usui aptiores evadant. Præstari id opportunissime posse arbitror

bitror per additionem salis alcalini, sive tartari, sive cinerum clavellatorum, item fursurum triticeorum, herbæ & florum chamomillæ vulgaris, seminis lini, straminis pisi, avenæ, quorum magna vis est aquarum duritiem infringendi, ut molliores & tenuiores redditæ, altius sese poris solidarum corporis nostri partium insinuent.

§. X.

Ipsa vero instituti nostri ratio flagitare videtur, ut antequam de eximio & plane admirabili balneorum ex aqua dulci usu in debellandis internis gravioribus morbis dicamus, vires & modus operandi eorum in genere à nobis exponantur. Balneum igitur, quorum materia est aqua simplex, pura & levis, si demissum in illud fuerit corpus, hanc ipsi infert mutationem. Primum vi caloris expandit sanguinem atque omnis generis fluida, vasorumque efficit dilatationem. Est enim omnis caloris ea indoles, natura ac proprietas, ut materia tenuissima, quam spargit,ætherea, fluidis sese insinuans, intestinum eorum motum versus circumferentiam augendo, rarescentiam & expansionem ipsis inducat, ut clarissime apparet in thermometris. Ab hac dilatatione sanguinis crescit pulsus, sive diastole arteriarum, & hac ratione sanguinis intensior & fortior fit circuitus, partes superiores rubore tinguntur & sudore perfundi incipiunt.

§. XI.

Deinde alia corpori accedit mutatio ab aquæ gravitate; hanc enim aëris gravitatem octingentis vicibus superare, ex geometricis & mechanicis notissimum est; quare non mirari oportet, quod corpus illi inmissum valde alteretur. Nam ejus superficies magnum impetum & vim compressionis inde sustinet, unde sanguis à peripheria ad centrum, sive viscera magna, vi urgetur. Exterius autem, retinente vasorum compressione, & interne majori facta eorum dilatatione, velocior evadit intestinus partiū sanguinem constituentium motus, quo major humorum viscidorum dissolutio perficitur, obstructiones reserantur, aptique redduntur humores, ut per secretoria & excretoria eo melius trajiciantur. Quia vero ob gravitatem aquarum, à compressis partibus externis, sanguinis motus ad cor, pectus, cerebrum & vasa majora nimium urgetur; facile inde reddenda erit ratio, quare si æstus balnei major est, anxietas præcordiorum, palpitatio cordis & animi interdum defectio accidat, vel etiam in impuris repletis corporibus febris continua, vel si cruditatibus primæ viæ scatent, intermittens, diu sæpius affligens, induci possit; quod maxime fit ab iis thermis, quæ adstringentem virtutem habent, quales sunt thermæ Carolinæ, à quarum nimis calido usu, omnis generis febres, easque sæpe non sine periculo, concitari posse, res apertissima, omnibusque, qui has thermas frequentant, nota est.

§. XII.

Aliam præterea mutationem corpori infert balneorum humiditas. Nam utut, quam diu homo sedet in balneo, à pondere aquarum superficies corporis comprimatur, tamen ab earum humiditate & temperato calore ingens fibrarum ipsiusque cutis fit emollitio, ut deinde balneo relicto, habitus corporis valde inturgeat, relaxetur, & vasis dilatatis porisque apertis, uberior jam sanguinis & humorum ad superficiem corporis concitetur affluxus; quo efficitur, ut postea, si corpus in lecto tegatur, ob auctiorem factum arteriarum & universi sanguinis motum ac circulum, & relaxatum externum corporis ambitum, sudor copiosus fluere incipiat, qui velut effectus desideratissimus à balneo proficiscitur, magnæque ad sanandum virtutis est. Quapropter aquæ quo tenuiores & leviores sunt, eo majorem virtutem, balnea ex iis parata, in relaxandis spasmo constrictis partibus, habere per se liquet.

§. XIII.

Ab hac emollitione & relaxatione fibrarum nimis tensarum & rigidarum, dependet ille balnei ex aqua dulci in partium externarum contracturis, ariduris, tabe, membrorum frigiditate, paralysi ac summa debilitate & impotentia artuum, usus præstantissimus. Inde etiam fit, ut emollitis partibus inferioribus, partus facilitetur, alvus antea dura, tensa & constricta mobilis & lubrica evadat, mensium quoque, immo hæmorrhoidum fluxus, præsertim in consuetis, inhibitus, restituatur, & ex urinæ suppressione laborantes solamen inde accipiant.

§. XIV.

Utut vero hic emollitionis effectus in partibus externis per experientiam satis clarus & rationi manifestus pateat; tamen id maxime in considerationem venire video: num etiam balnea in læsionibus internis, quæ in partibus remotis, capite, pectore, & imo ventre fiunt, exoptatam ferant opem? Atque id maxime est, quod experientia & rationis præsidio suffulti hoc loco asserimus. Nam quemadmodum pediluviorum tanta vis atque utilitas est, ut in morbis internis & à partibus valde remotis, in cephalæa, clavo hysterico, vertigine, asthmate convulsivo, tussi sicca, melancholia hypochondriaca, cordis palpitatione, ophthalmia, commodissimam collocent operam: ita certe non mirandum est, si profundius corpus demittatur in balneum aquæ dulcis, id cum successu fiat longe feliciori. Deprehendimus vero incomparabile balnei utilitatem maxime in iis morbis, ubi à violentiori spasmo & strictura partium membranosarum, congestiones sanguinis ad alias partes fiunt, & ubi à superficie corporis retrogrado & converso motu, ad interiora sanguis & humores feruntur; quod indicatur, si extremæ partes frigent, contractæ sunt, alvus adstricta liberaque per cutim exhalatio prohibita est. Tunc enim relaxato habitu corporis & meatibus tenuioribus rursus apertis, liber sanguinis ad ambitum corporis non solum redditur circuitus, sed & perspiratione restituta, ingens impurarum sordium per cutis cribrum fit exclusio, unde ad impuritatem & cacochymiam tollendam vix datur balneis, rite usurpatis, præsentius auxilium. Siquidem materia acris, quæ altius insidens nervosis & membranosis partibus, atroces dolores, spasmos, vel etiam exulcerationes concitat, exitum per vias apertas sic invenit.

§. XV.

Est vero eximius & plane admirabilis balneorum usus ad depurandam sanguinis massam ab impuris, quin immo virulentis, sordibus: siquidem non datur expeditior & commodior via, qua materia, ob subtilitatem & acrimoniam valde hostilis solidisque partibus insidens, & quæ gravissimorum symptomatum in nervorum systemate procreatrix est, expelli possit, quam per tubulosam cutim, quæ optimum & universale corporis emunctorium constituit. Quare morbus Gallicus raro sine balneis feliciter eradicatur. Notum enim est artis peritis, quam parum præstent & quantum damni inferant curationes luis veneræ per decocta & mercurialia, sive ad salivam, sive ad sudorem movendum usurpentur; nisi eo medentis consilium dirigatur, ut per cutim maxime totus malignus humor è corpore ejiciatur. Possemus plures recentiere casus, ubi post salivationes, cum mercurio institutas, mercurios diaphoreticos, purgantia mercurialia & decocta sudorifera ad tempus quidem sympto-

matum

matum atrocia mitigata fuit, sed aliquo elapso tempore, præter omnem opinionem recruduerunt symptomata, quia totum virus è corpore non fuit expulsum, sed ejus reliquiæ intus retentæ, sensim paulatimque vires sumserunt. Postea vero per eadem fere remedia mercurialia & decocta lignorum & corticum sanguinem purificantia, interposito decenti balneorum aquæ dulcis usu, convenienti methodo & ordine usurpata, tota cura peracta fuit, ex intimis partium nervosarum sedibus virulento miasmate propulso.

§. XVI.

Est quoque egregius & plane excellens balneorum aquæ dulcis usus in gravissimo illo hydrophobiæ affectu, quod miserrimum morbi genus est, in quo æger simul siti & aquæ metu cruciatur, quo oppressis in angustu spes est. Sed unicum tamen remedium balneum est, quo Veteres usi fuerunt frigido vel etiam calido. Projiciebant enim hominem non opinantem in piscinam, ut CELSUS habet *lib. V. c. 27. Quidam vero*, scribit laudatus auctor, *post rabiosi canis morsum protinus ægrum in balneum mittunt, eumque patiuntur sudare, dum vires corporis sinunt, vulnere aperto, quo magis virus ex eo destillet. Deinde multo meracoque vino excipiunt, quod omnibus venenis contrarium est, idque cum ita per triduum factum est, tutus esse homo a periculo putatur.* In hujus remedii confirmationem ante aliquot annos à Medico Duderstadiensi communicatum casum referre placet, ubi à lupo rabioso, ex silva prodeunte, multi homines demorsi & necati fuerunt, donec tandem consilio plebeii homines nonnulli hoc remedio ab omni periculo liberati fuerunt, dum jussit eos induci in balneum moderate calidum, sumta prius dosi theriacæ, cum fungo cynosbati, quod singulis diebus repetitum fuit. Juvant vero balnea eam ob rationem, quoniam ad corporis peripheriam subtile virus deducunt, ubi liberum invenit exitum. Video tamen magnam hic nasci posse dubitationem, dum à Veteribus balneum frigidum eum in finem usurpatum fuit; eo quod poros claudendo, virus retineat & ad interiora pellat, ne dum ad summam cutim alliciat. At vero nos frigidorum balneorum usum non quidem in totum damnamus; sed tamen valde infidum ipsum habemus ac judicamus. Nimirum si frigidum balnei usum sequitur intensus internorum æstus, cum pulsu celeri, eumque excipit sudor, quod sæpius evenit, tunc utique locum habere potest. Si vero illud non accidit, sed ob frigus nervos distensio vexat, non sine periculo est; unde ne in id incidat, ut bene monet CELSUS *loc. cit.* à piscina protinus in oleum calidum æger demittendus est.

§. XVII.

Tum in balneis, debita cautione & observatione adhibitis, magna sane & non satis laudanda ad impuritatem sanguinis & humorum scorbuticam, quæ in artubus graves concitare solet dolores, tollendam residet efficacia. Quid naturales fontes interno & externo usu hoc in casu valeant, iis, qui experientia horum virtutem exploratam habent, non obscurum est. In horum vero defectu utique decocta diluentia & blanda aperiente & diaphoretica virtute armata, interposito balneorum decenti usu, idem præstare possunt. Dici vix potest, quanta humorum saburra & colluvies ex cutis emunctorio mediante balneo in aquas sæpe transeat. Placet mihi hanc in rem historia in *Misc. Nat. Cur. Dec. II. ann. VI. obs.* 239. enarrata, cum fœmina lumborum dolore crebro infestata, omnibus aliis frustra usurpatis, vix experta est ullum, quod strenuam æque tulisset opem, quam aquæ dulcis balneum, quo aliquoties usa, melius habere cœpit, & crassamentum pingue innatavit aquæ, quod cochlearis beneficio separari potuit. Additur etiam alia historia, ubi vir hypochondriacus, cum deductus esset aliquoties in balneum aquæ dulcis, tandem aqua balnei fœtore cœpit, innatante ei saburra nigricante crassa, cum acredine quotidie crescente, ut quotidie novæ necessariæ fuerint herbæ, propter insignem in aqua putredinem gravemque odorem acerbitatemque, manus assistentis vellicantem, donec tandem æger feliciter restitutus fuit. Eadem ratione Cl. VOLCKAMERUS fœminam viduam, quæ quotidie fœtentem talem colluviem, tres manus volas exsuperantem, ex corpore in aquam emisit, sanavit.

§. XVIII.

Maxime vero usus balneorum derivatorius in morbis, qui superioribus partibus corporis firmiter insident stabilemque habent sedem, expectatissimam opem suppeditat. Exemplo est insania, sive cum tristitia vel furore juncta, ad quam tollendam balnea quam maxime conferunt. Familiare id morbi genus esse hypochondriorum vitio laborantibus, ubi nervosæ imi ventris partes spasmo constrictæ sunt, nec excrementa dimittunt, summaque etiam cutis, frigore teste, spastica constrictione affecta est, & sanguis crassus & impurus cum impetu ad caput urgetur, notissimum est. Nam sanguis, in vasis membranarum cerebri copiosius congestus, si difficulter progreditur, multas terroris & phantasmatum species excitat. Si vero in quibusdam corporibus febrem quasi particularem in meningibus cerebri accendit, & vehementius per vasa fertur, furor fit, ubi ægri violentius se gerentes, vinculis coercendi sunt, ne aliis noceant. Non alia sane ratione balnea hic salutarem præstant efficaciam, nisi quod nervosas partes constrictas emolliant & relaxent, cutimque strictam & frigidam calido tepore aperiant; atque adeo derivato sanguinis itinere ad habitum corporis, liberum ipsi circuitum per universum corpus conciliant. Et profecto multiplici experientia hujus remedii præstantiam confirmatam assero. Plura enim & hic prostant exempla, ubi longa insania melancholica & furiosa laborantes, præmissis venæ sectionibus, ac medicamentis diluentibus & nitrosis, pristinæ mentis integritati restituti sunt, quod medicationis genus etiam pluribus exteris Medicis à me commendatum fuit, qui illud admodum salutare ac proficuum deprehenderunt.

§. XIX.

Quamobrem sæpius mirari subit, quod hanc medendi rationem nostris temporibus in tollenda insania valde neglectam planeque insuper habitam videamus; quum tamen balneorum usus jam inde ab antiquissimo tempore ad evertendum hunc morbum fuerit celebratissimus, ita, ut veteres Medici ad hanc medendi methodum velut ad sacram anchoram confugerint. Quod ut aliis, horum rerum forsan ignaris, facilius persuadeamus, placet hoc loco quædam Veterum testimonia in medium adducere. ALEX. TRALLIANUS *Lib. I. p.* 107. balneorum usum in melancholia his verbis commendat: *dulcium balneorum usus, si quid aliud, melancholicis opitulatur: aliam namque partem cutis discutere, aliam humidorum qualitate contemperare, totum vero corpus aqua calida superfundere, caput tepida potius & luteis ovorum abstergere, & universum corpus hydrelæo, caput autem rosaceo ungere convenit. Ægri in balneo morentur diutius, ac in calidam descendere cogantur, omnino etiam, si æstas fuerit, in eo diutius desideant.* Pari modo ARETÆUS *Lib. VII. p. m.* 134. *melancholicos in aquis sponte calidis sæpe commorari* jubet; *raræ enim*, inquit, *& molles carnes ad ægritudinis remissionem maxime faciunt, verum siccæ & densæ melancholia laborantibus carnes sunt.* CÆLIUS etiam AURELIANUS *Lib. I.*

Morb. chron. p. 335. maniacis suadet usum *aquarum naturalium, ut sunt nitrosa, & magis, si odoris non fuerint tetri, quo capitis membranæ quatiantur.* Ex Methodicis PROSPER ALPINUS melancholicos tepidis balneis, tum in universum corpus, tum præcipue supra capitis suturam coronalem stillantibus, perfecte sanatos esse commemorat. *vid. de Med. Ægypt. p.* 115.

§. XX.

In aliis etiam capitis morbis sublevandis non mediocrem balnea dulcia ferunt opem, dum humorum impetum à capite ad alias & externas partes, humore tepido, quo eas relaxant, invitant. Ita in epilepsia, quæ in fœminis ex mensibus suppressis oritur, novimus balnea, aliis interpositis remediis, cum fructu usurpata. TRALLIANUS *pag.* 74. valde suadet hoc in morbo balneum ex aqua dulci, non continuo, sed bis vel ter in septimana usurpandum, & potius ante, quam post cibum, cum situlis calidis stomacho & cruribus superfusis. Cavendum tamen est, ne imminente paroxysmo epileptico, balnei usum suadeamus; eo quod, ob compressionem partium inferiorum à pondere aquarum, humores nimium calore expansi, ad caput jam debile & iis recipiendis minus aptum ferantur, ut deinde paroxysmus non modo acceleretur, sed & gravior evadat. Quod non metuendum est, si tempore à paroxysmis vacuo id remedii genus in usum vocetur. In atroci & pertinaci hemicrania, in indomitis capitis doloribus, vertigine, mentisque brevi alienatione, si ex vitio hypochondriorum & spasmis imi ventris, quod plerumque fit, originem trahant, cum fructu etiam inter alia usurpata balnea fuisse reminiscimur; utpote quum non modo humorum motum versus inferiora retrahant, sed & ipsas spasticas partium stricturas, quæ hæc mala progenerant, demulceant atque componant. In epiphora, oculorum acribus defluxionibus, imo in eorum inflammatione sæpius redeunte, præter laxantia, diluentia & diaphoretica, etiam balneum aquæ dulcis magnæ efficaciæ deprehenditur. Quo spectat HIPPOCRATIS *aphorismus* 31. *Sect. VI. oculorum dolores vinum & balneum solvit.*

§. XXI.

Nullus vero morbus est, qui plus auxilii & levaminis à balneorum usu percipiat, quam affectio sic dicta hypochondriaca, quod morbi genus & gravissimum & nostra ætate familiarissimum est, variis & gravissimis symptomatibus longo tempore & sine intervallo fere homines exercens, & Medicos mirum in modum fatigans; quoniam medicina nondum inventa est huic malo penitus tollendo accommodata. Sed tamen, si fateri licet quod res est, profecto ipsa suffragante experientia non præsentius, & melius auxilium ad hunc morbum, vel sublevandum, vel si principium ejus est, eradicandum, invenitur, quam in recto thermarum & acidularum usu,' ubi tamen illud monendum duco, quod balnea horum fontium usum internum mirifice secundent, si horum materia est aqua pura, levis & subtilior. Nam minerales aquas, quæ aptissimæ quidem ad potum sunt, quum multum participent de graviori terreo salino, vel etiam adstringente elemento martiali, externe ad balneum non tam utiles deprehendi in hoc affectu, quam eas, quæ levioris & purioris naturæ sunt. Multiplici etiam experientia didici, thermas Carolinas ob id minus feliciter externe hypochondriacis adhiberi, quia graviores & constringentes aquæ sunt: sed loco earum sæpius suasi balneum ex aqua subtiliori, quæ vocatur *das Mühl-Wasser.*

§. XXII.

Utilissimum autem est hypochondriacis balneum Tœplicense sulphuratum, *das Schwefel-Bad*, non aliam ob rationem, quam quod majori caloris temperie gaudeat, quam illud, quod in urbe est, ita tamen, ut acidularum Egranarum usus internus interponatur, & sic miram certe ab hac cura observavi efficaciam. Si vero non copia est hujus balnei, quod à sulphure nomen habet, utendum est eo, quod intra urbem est, ut in labro ligneo ovali circulo fabricato, intra conclave balneo quis utatur; ita enim temperatiori reddito calore, major utilitas in hoc affectu exspectanda est. Hic vero notandum, quod, si thermæ naturales haberi nequeant, harum loco commodissime balneum ex subtili & levi aqua pluviali, præsertim post cadentes imbres excepta, substitui possit; quippe quæ, iisdem gaudet effectibus & cum maxima utilitate usurpari potest. Neque vero tantum hypochondriaci, sed & fœminæ, hystericis pathematibus obnoxiæ, à balneorum usu, non neglectis internis convenientibus remediis, desideratissimum solamen atque allevamentum accipiunt.

§. XXIII.

Rationem vero, quare tam nobili splendeant effectu balnea in hisce morbis, inquirentibus nobis, potissimum hæc esse videtur. Si sedem partemque affectam, immo naturam & genium mali hypochondriaci & quæ ab eo proficiscuntur symptomatum, rationem & generationem probe intueamur; certe hic morbus unice in canali illo nervoso & membranaceo, in quo alimenta solvuntur, digeruntur & excernuntur, ventriculo nimirum & intestinis, residet, quorum motus sic dictus peristalticus, qui secundum naturam in reciproca dilatatione & constrictione consistit, plane turbatus, imo inversus est, idque maxime per spasticas stricturas & contractiones convulsivas, quibus si exercentur inferiores intestinorum, præsertim pleniorum, partes, non modo excrementa alvina intus detinentur, sed & flatulentiæ, exitu præcluso, versus superiora tendunt, & intestina tenuia & ventriculum cum vehementia distendunt, unde totum systema nervorum, sive omnes, quæ subtili sensu gaudent, membranosæ partes, in similem motum spasmodicum, quem consensus nomine Veteres exprimunt, trahuntur, ex quo tanta symptomatum calamitas, omnes fere corporis partes excrucians, exoritur. Hoc malum si à causa transeunte, nec radices in ipsa substantia viscerum habente, proficiscitur; convenientibus adhibitis remediis facilius recipit sanationem. Si vero jam visceribus, præsertim pancreati, vel hepati, lieni aut mesenterio, male affectis, simul insideat, ibique foveatur, ipsaque substantia tunicarum intestinalium à causis variis gravioribus plane læsa & destructa fuerit: non tam facile hoc malum persanatur, ut potius à Medicorum & medicamentorum copia & crebra mutatione, cui maxime favent hoc morbo detenti, mirifice exasperetur, immo plane ob hanc causam tandem insanabile reddatur. Quisque ex sanioribus Medicis jam facile perspiciet: ex omni remediorum genere, nullum tanta valere efficacia, tonum naturalem intestinalis canalis restituendi, ipsasque spasticas stricturas harum partium mitigandi, & motum retrogradum, qui ad superiora tendit, reparandi & ad inferiora convertendi, quam calidum humidum, & interius, & exterius recte adhibitum. Id enim blando suo tepore fibras crispatas clementer emollit, relaxat & sanguinis ac humorum effluxum, antea exclusum, rursus invitat, & liberiorem humorum circuitum per intestinorum vasa efficit. Neque hæc virtus calidæ aquæ ignorata fuit antiquissimo Medicorum HIPPOCRATI, cum *sect. V. aphor.* 22. prodidit: *calida aqua cutem mollit, attenuat, dolores eximit, rigores, convulsiones, distentiones mitigat, capitisque gravitatem solvit.*

§. XXIV.

§. XXIV.

Propter laudatissimum hunc effectum balnea in iis morbis, qui identidem à strictura & spasmo partium imi ventris proficiscuntur, præcipuum curationis punctum absolvunt. Hujus generis sunt omnes intestinorum dolores, tormina, atrox colica convulsiva, dolores graves & spasmi ex renum calculo, cum urinæ suppressione, alvo adstricta; in quibus omnibus magna est balneorum efficacia. Id tamen circa convulsivam, quæ ex sanguinis stagnatione fit, colicam tenere oportet, ante missionem sanguinis, si plethora adest, balneorum præsertim calidorum usum penitus tutum non esse, in quo etiam consentientem habemus TRALLIANUM, qui in *Oper. pag.* 591. hæc habet: *In doloribus colicis ex inflammatione intestinorum, balnea calida continuata, priusquam totum corpus recrementis vacuatum fuerit, adhibenda non sunt. Post sanguinis autem vacuationem, etiamsi dolor urgeat, balneo uti absurdum non est.* In gravissimo vero dolore colico, ex fecibus induratis orto, balneum, ex emollientibus paratum, cum interno usu olei amygdalarum dulcium, vel lenioris decocti laxantis, ex manna, rhabarbaro, sale Epsoniensi, cremore tartari maximo erit usui; quod remedium etiam in passione iliaca, præsertim si portio ilei in scroto incarcerata ejus causa fuit, laudem & commendationem meretur. Si quid enim ad intestinum flatu & stercore repletum reponendum confert, certe præter dextrum balnei usum, vix præsentius invenimus auxilium.

§. XXV.

Peculiari etiam modo solatur eos, qui à renali calculo magnos sustinent cruciatus. Nam si paulo grandior angustis ureterum viis inhærescit calculus, spasmi non modo ductus urinarios, sed omnes quoque totius corporis partes nerveas penetrant. Nihil hic est consultius, quam corpus temperato balneo immittere, ut blando ejus tepore stricturæ & contractiones partium remittant: hinc non modo dolor mitigatur, sed & viis laxioribus redditis, facilior fit calculi transitus atque expulsio. Quod remedium in illo affectu non tantum nostræ ætati notum est, sed etiam jam ab antiquissimis Medicis magna laude celebratum. Quam in rem consuli potest ALEX. TRALLIANUS, *p.* 543. 547. 551. it. ARETÆUS, qui *p.* 118. in calculo renali insessus umbilico tenus commendat. Id vero maxime notatu dignum observavimus, quod quando calculus prægrandis in orificio urethræ subsistit, atrox dolor in pube oriatur: quamdiu vero æger in balneo commoratur, nullus dolor præsto sit. Hanc tamen etiam adhibere cautelam oportet: ne balneum nimis calidum præscribamus calculosis, si plethora urget, si corpus juvenile & sanguine plenum est; facile enim sic febrem accendi posse, exploratæ experientiæ est.

§. XXVI.

Jam ad eam quæstionem solvendam nos accingimus: num scilicet in febribus, præsertim intermittentibus, balnea & insessus utilem operam commodent? Si Veteres & maxime ipsum HIPPOCRATEM, GALENUM, CELSUM, imprimis eos, qui methodicæ sectæ fuerunt addicti, consulimus; hos balneorum usum in tollendis febribus præcipue intermittentibus, maximi fecisse reperimus, imprimis tempore vacuo, & sub declinationem accessionis, vel etiam mox in principio febrium etiam ardentium. GALENUS *lib.* 8. *cap.* 3. *Method. Med.* scribit: *In prima febris accessione inclinante, ducendi in balneum omnes sunt: tum pinguiter simul & molliter fricandi.* Atque Ægyptii, teste ALPINO *de Med. Ægyptiorum* in febribus causa carentibus, statim in principio, homines in balnea tepida ducebant. Et ibidem scribit: *in putridis febribus apud Ægyptios usus balneorum est frequentissimus; eo enim in omnibus tum continuis, exceptis pestilentibus, tum intermittentibus, familiarissime utuntur, non tamen in principiis, sed quando declinare cœperint.* Tertia laborantibus balneum ut maximum præsidium adhibendum suadet TRALLIANUS *Lib.* 12. *p.* 735. *maxime, si quis calido & sicco temperamento præditus est, licet non prius cocta fuerit materia peccans.* GALENUS *libro de Therap. lavacra calida in tertianis ex aqua potabili* commendat, *quia bilem educendo evacuant, neque nocent, si bis in die usurpentur, etsi etiam coctionis signa non appareant.* Qua de re ut nostram hic interponamus sententiam, dicimus: balnea utique esse utilissima, primo vacuo à febre die, quod etiam CELSUS, *lib. II. cap.* 17. affirmat. Deinde, ubi prima regio à sordibus per salia aperitiva & laxantia prebe prius expurgata est: siquidem corruptus humor, qui causa febris est, non tutius evocari potest, quam per relaxatam cutim; præsertim si ante ejus usum diaphoreticum propinetur. Imminente vero accessione, & si febris corpus tenet, recte secundum HIPPOCRATEM *de Morb. Mul. p.* 151. à balneis abstinere oportet. Commodissimus vero in intermittentium declinatione balneorum usus est, hinc CELSUS *pag.* 105. tradit: *balnei duplex usus est; nam modo discussis febribus, initium cibi plenioris vinique firmioris valetudini facit, modo morbum tollit, & optimum balnei tempus est, vel ante horrorem, vel febre finita.* PLATERUS etiam in quartana die paroxysmum præcedente cum fructu usurpavit balneum aquæ dulcis. *vid. Lib. II. obs. p.* 281.

§. XXVII.

Denique & hoc addendum puto: quod operationem medicamentorum, quæ magna & heroica sunt, balnea tepida omnium optime secundent, ut longe nobiliorem effectum exserant. Nunquam facile secundum nostram sententiam atque experientiam mercurialia modo salivationis, modo evacuationis per sudorem fine, sive in lue venerea, sive in aliis rebellibus morbis propinanda sunt, nisi balnei usu intercedat. Hoc enim dum relaxat summam cutim porosque aperit, id efficit, ut corruptus humor non tanto cum impetu ad fauces vel etiam alia loca urgeatur, sed magna ex parte per tubulosam cutis substantiam ex intimis sedibus evocetur; ut adeo tuto admodum curam cum mercurialibus instituere liceat. Veteres, chymicis & validioribus medicamentis destituti, in rebellibus morbis hellebori albi usu multum præstabant, sed nunquam eum facile adhibebant, nisi prius in balneum corpus demissum fuisset; quoniam id non modo fluidiores & mobiles reddit humores, sed etiam vias relaxat, ut eo melius peccans humor educatur. Neque etiam tunc facile periculosum symptoma à validioribus purgantibus, quæ spasmo operantur, metuendum fuit. Martialium porro virtus in chronicis morbis, atque etiam in malo hypochondriaco, non contemnenda est; sed ne adstrictione noceat, balneum opportunissime interponitur, quo humores ad motum & exclusionem eo facilius præparentur. Et nullum quoque dubium est, quin cortex chinæ aliaque adstringentia, quorum magna vis est in intermittentium paroxysmis cohibendis, longe tutius sub decenti balneorum usu usurpari possint.

§. XXIIX.

Coronidis loco quædam utiles cautiones & observationes circa balneorum usum, ne noceant, adjiciendæ sunt. Primo balneum aquæ dulcis nunquam admittendum est nimis calidum, sed præstat semper temperato uti. Deinde in plethoricis & cacochymicis nonnisi soluta prius plethora & præmissis evacuantibus, balnea in usum trahere oportet. Tum commodissimum balnei tempus est matutinum, post somnum, concoctione peracta & vacuo ventriculo, præsertim si alvus ante ejus usum laxa fuerit.

Præterea

Præterea non nimis diu insidendum est balneo, ne vires debilitentur, & post ejus usum corpus committendum est lecto, ut frigoris accessus omni modo prohibeatur, & sudor largius profluat, quem jusculum vel decoctum conveniens datum, egregie juvabit. GALENUS in balneo tria observanda præcipit: *primo, ne, qui balneantur, aliquo pacto horreant, secundo, ne ullum viscus imbecillum habeant, demumque ne multitudo crudorum humorum in primis viis adsit.*



OBSERVATIONES DE ACIDULIS, THERMIS ET ALIIS FONTIBUS SALUBRIBUS AD IMITATIONEM NATURALIUM PER ARTIFICIUM PARANDIS.

§. I.

IN superioribus dissertationibus credo satis manifesto à me ostensum esse, quod variæ fontium à benignissimo naturæ parente nobis concessorum salutiferorum saliant species, nec non quænam horum sint elementa atque principia; & quemadmodum salutares in corpore humano variis in afflictionibus exserant vires atque operationes: quo ipso simul monstravi & notavi decumanos tam Veterum, quam multorum nostri sæculi virorum lapsus atque errores, quos ignorantia genuini examinis physico-chymici harum aquarum admiserunt, dum plane aliena & principiis vitæ nostræ infesta, ex mineralium, & salium potissimum familia, tum acidulis, tum thermis, precario & frivole assignaverunt ingredientia, quæ, si aquis inessent, plus profecto damni & periculi earum usum injuncturum, quam utilitatis inducturum fore, quisque, nisi plane hospes & rudis in cognoscendis medicamentorum facultatibus & viribus sit, ultro perspiciet.

§. II.

Quin potius, posteaquam per DEI gratiam concessum mihi fuit, præcipuos Germaniæ quibus medicinalis vis inest soterios, tum frigidos, tum calidos fontes visendi, examinandi & quoad vires atque usum explorandi: offendi, clarissime demonstravi & in publicum conspectum produxi, nonnisi saluberrima, secura, blanda & naturæ humanæ ac vitalibus motibus valde amica, efficacissimæ tamen virtutis ingredienria & contenta illos fovere, salina scilicet, sive neutra, sive alcalina, una cum terreo quodam alcalinæ indolis, partim calciformis, partim martialis prosapiæ, elemento, & præterea nihil aliud esse nisi aquas plus vel minus leves, subtiles, tenuissimo elasticæ seu expansivæ virtutis elemento aëreo-æthereo imbutas atque perfusas. Et hæc potissimum sunt fontium illorum ingredientia, à quibus omnis & præservatoria & curatoria in morbis virtus petenda venit, licet non negandum sit, quod pro diversa horum ingredientium præsentia, mixtione, proportione, non parum etiam aquarum in emendandis corporum vitiis discrepent virtutes.

§. III.

Quum itaque tot saluberrimis ingredientibus & viribus præstantissimis minerales hi fontes instructi sint, ut in vincendis & avertendis difficillimis etiam morbis, in universa rerum natura & omnibus naturæ regnis non habeant paria præsidia; quemadmodum id ex abundanti notum est iis, qui eosdem frequenter visitant & eorum effecta coram inspiciunt; neque tamen omnibus tam felices esse liceat, ut facultates & occasiones habeant, soterios latices frequentandi & iis utendi; utilissima pariter ac magni momenti quæstio incidit: annon perspectis & cognitis eorum ingredientibus, quæsitis quibusdam artificiis ejusmodi salutares aquæ quoad ingredientia & virtutes præparari & confici possint? Plures fateor ex Chymiatrorum numero superiori ævo hac versati sunt in sententia: maxime acidulas aquas, haud adeo difficulter & operose artis beneficio parari posse. Scilicet firma adhuc, & tam falsa, quam pervulgata opinione persuasum tenebant: acidulas potissimam facultatis suæ partem trahere à vitriolico - martiali principio; eamque ob causam autumabant, effectricem hanc materiam facili negotio aquis posse insinuari, si nempe liquorem vitriolicum, sive solutionem vitrioli martis, & maxime illius, quod ex minera martis Hassiaca, quæ inepte solaris dicitur, conficitur, aquæ puræ fontanæ instillarent, & sic vitriolico principio imbuerent.

§. IV.

Et eodem dudum exploso errore rotari adhuc nuperius admodum non sine admiratione vidi, Archiatrum & Professorem Saxonicum, qui in schediasmate, de fonte Radebergensi prope Dresdam, edito, confidenter admodum, ne dicam impudenter & frivole, asserit: omnium omnino soteriorum tam frigidorum, quam calidorum fontium universale & essentiale ingrediens esse vitriolum martis. Nam licet, ut ignaris speciosum fucum faceret, in confirmationem coacta alleget auctorum de centum & sexaginta fontibus scripta, quæ eandem cum ipso profiterentur sententiam, & inde, ut putat, firmissima argumentatione eliciat, Radebergensem quoque fontem, vitriolo martis imbutum, esse saluberrimum: attamen si libellum inspexeris & adducta rationum momenta ex æquo pensitaveris, verba tantum dari & assertum ficulneis, vel plane nullis argumentis stabiliri, ipsamque tractationem curtam admodum in rebus physico-chymicis peritiam, minorem adhuc candorem & minimam moderationem apertius prodere, deprehendes. Quod enim ad universalem illam propositionem de vitriolo martis communi omnium mineralium aquarum elemento attinet: profecto nemo, etsi omnes sibi admomorderit ungues, ex thermis & acidulis, ubicumque scaturiant, facto curatus examine, vitriolicum sal, sed potius huic è diametro oppositum alkali, educet. Neque etiam ullum ex productis in scenam totius mundi fontibus novi, qui genuinum & verum sal, vitrioli characterem habeat & exhiberet, ut scilicet infusum gallarum, vel florum balaustiorum atro colore inficeret, cum solutione salis alcalini in tertium, ut est tartarus vitriolatus, transiret, & qui post resiccationem relinqueret concrementum

mentum salinum, quod cum nitro tritum aquæ fortis odorem difflaret. Deinceps auctoritates, quibus rebus suis parum fidens, fidem sibi præstruere laboravit, ita sunt comparatæ, ut, si ex meo allato testimonio ad aliorum inductio facienda, in alienum plane sensum detortæ sint, & potius hypothesin destruant; quandoquidem ego in omnibus quæ catalogo inseruit meis scriptis, id potissimum egi, ut falsam de vitrinlico aquarum mineralium elemento opinionem everterem, tantum abest, ut confirmarem, nisi forsan auctori arriserit, me ita per obliquum petere, meamque firmis rationibus subnixam sententiam tacite & sine argumentis refellere. Si momenta quibus commentum fulcire annisus est, expendimus, parum sibi constat auctor & mox universale illud elementum vitriolum sal neutrum, mox instar tartari tartarisati eminentius alcalisati esse perhibet, probationem non edisserit, & in continuatione speciminis plane retractat & restringit, quæ in priori confirmatius generatim asseruerat, quin quo magis experimentorum multitudine in exploratione elementorum fontis Radebergensis splendorem affectavit, eo minus vitriolicum ejus principium confirmavit, ut etiam neget, aquam hanc instillata gallarum solutione nigrescente tinctura imbui, quæ tamen certissimus & verus vitriolici contagii index ac proditor est. Et licet ad diluendam hanc magni momenti objectionem differentiam novam comminiscatur, inter martiale & venereum vitriolum, quod hoc atrum, illud vero tantum purpureum colorem excludat: experientia tamen & oculorum fides testantur, confecto ex vitrioli oleo diluto & purissima limatura martis liquamine, in quo acidum exquisite marte saturum, (ne exsuperans tincturam impediat) infuso gallarum saturato instillato atramentosum, & non tantum purpureum colorem inducere, quod tentamen quilibet imitari potest. Quamvis autem effugium quærat, & experimentorum, in contrarium a me allatorum, fidem subleftam reddere conetur hanc ob causam, quod aquas in vase stanneo exhalari jusserim, & stomachans existimet, acidum vitriolicum in aquarum situ contentum, latera patinæ corrosisse, & abrasam calcem, residuum post exhalationem magma adulterasse, ut non integrum illud obtineri, neque de vera ejus indole judicium interponi potuisset: meminisse tamen utique oportebat magnum Physicum & Chymicum, salis tertii, alcalino redundantius unito, nullo modo eam esse facultatem, ut metalla arrodat & stannum in calcem convertat, ne dicam, quod ipsa vitrioli martis solutio, in stannea patina ad siccitatem redacta, nunquam vasis parietes arrodat, & ne tenuissimam quidem metalli calcem efficiat.

§. V.

Sed hæc in transitu quasi monuisse sufficit, occasione methodi acidulas artificiales, per instillationem liquoris vitriolico-martialis, ex minera martis Hassiaca parati, conficiendi, quam idem auctor in allegato specimine historiæ naturalis communicavit. Lubentius equidem hæc etiam omisissem, quum animus meus ab omnibus dissidiis admodum abhorrens, ægrius semper induci se patiatur, ut in publicum litterarium conflictum, inprimis cum rerum ignaris, descendat, si auctor nomini pepercisset & non indignis admodum, ea quæ in medicina consultatoria de fonte Radebergensi candide exposueram excepisset verbis & inepte admodum corrigere voluisset. Jam misso hoc minus genuino sed adulterino acidulas per artificium præparandi modo, progredior ad institutum, traditurus qua ratione artis ministerio, ipsius naturæ in salubribus, tam thermalibus quam acidulis aquis parandis artificium imitari & simplicem aquam iisdem ferme elementis & viribus imbuere possimus. Sunt vero aquæ calidæ & frigidæ medicatæ, quæ omnis salini vel mineralis elementi expertes, sola humoris exquisita subtilitate, levitate & puritate copiosius haustæ salutarem effectum edunt, eoque nomine insignem utilitatis famam habent Schleusingenses in comitatu Hennebergico, Schlangenbadenses in Hassia, Tœplicenses in Bohemia, Pipesanæ in Rhætia, in quorum locum, qua ratione fructuose substitui possit purissima aqua, præter ea quæ tam in schediasmate *de aqua medicina universali*, quam *de balneorum ex aqua dulci usu præstantissimo*, monuimus, nihil habemus quod addamus.

§. VI.

Deinceps saliunt nonnulli latices levissimam itidem & subtilissimam undam trahentes, omnique terreo-salino principio orbati & tenuissima tantum ochreo-martiali substantia imbuti, qui merito aquæ martiatæ, Germanis *Stahl-Wasser* dicuntur. Horum familiam ducunt Freyenwaldenses in Marchia, Bebranæ in Thuringia, Lauchstadienses in Misnia & procul omni etiam dubio Radebergenses prope Dresdam fontes, quippe qui nec acidis nec alcalinis adjectis, mutationem experiuntur, sed mora vel calore accedente, martiale flavescens sedimentum dimittunt. Fertatas itaque ejusmodi aquas per artificium imitandi non adeo difficile erit, si copia est purissimarum & levissimarum aliarum simplicium aquarum, & hæ in vase clauso cum selectiori & subtiliori ochra venali decoquuntur, eoque pacto paratæ, similem, tam externo, quam interno usu, exhibebunt utilitatem.

§. VII.

Porro scaturiunt fontes, qui pari ratione aquæ levitate & subtilitate nobiles sunt, ac præter momentum ochreæ martialis materiæ multum salis communis complexu suo susceperunt & ab hoc potissimam facultatis suæ partem trahunt. In horum numero antiquitate & præstantia celebres sunt Wisbadenses calidæ aquæ, dejectoria virtute pollentes & ad balneum utilissimæ, quæ pariter admixtis, tam alcalinis quam acidis liquoribus, nullam plane exhibent immutationem, neque etiam spiritu æthereo elastico affiatæ sunt. Has commodissime per artem imitandas esse arbitror, si aquis martiatis sal gemmæ vel commune adjiciatur, & quidem ad mensuram aquæ, salis drachma.

§. IIX.

Paulo difficilius negotium succedit cum acidularum imitatione, ut scilicet vere tales præparentur, & quæ non solum saporem eundem exhibeant & cum acidis pugnent, sed etiam copioso spiritu æthereo elastico imbutæ sint, effusæ bullulas rejiciant & penetranti odore nares compungant: id quod obvium est in Selteranis, Buchensibus, Antonianis & Wildungensibus. Nihilominus tamen artificiosam earundem elaborationem hunc in modum molitus sum. Infudi nemper aquæ simplicis & quæ obtineri potuit optimæ mensuram in figulinum vas, angustiori collo instructum, eidemque instillavi primum salis tartari probe calcinati iterumque soluti drachmam unam, vel etiam plus adhuc, deinde adjeci vitrioli spiritus, prout magis vel minus dilutus fuit quantitatem, & quidem talem, ut facta ebullitione & mixtione alcalinum quodammodo emineret, ac demum agitatione facta vas probe clausi. Prodiit hoc artificio sapor acidulis affinis cum bullulis sub effusione alte salientibus, respondit quoque virtus & effectus, ita, ut iisdem summo cum fructu in morbis, qui acidularum temperatarum potum postulabant, & harum tamen

tamen copia deerat, usus sim. Eadem prorsus ratione Emsensium aquarum imitationem adornari posse reor; nisi quod aqua levior & purior sit adhibenda & major salis tartari portio adjicienda. Si vero Pyrmontanis, quæ martialis ochreæ materiæ consortio imbutæ, similes conficere animus est, aquæ martiatæ vel naturales, vel artificiales adhibendæ & paulo major salis tartari & spiritus vitrioli copia admiscenda, ita tamen, ut pariter alcalinum elementum emineat.

§. IX.

Præterea sunt adhuc aliæ acidulæ, quæ alvum sollicitantem virtutem exserunt, ut Egranæ, ac licet cum acido effervescant, sal tamen tertium amaricans post exhalationem relinquunt. Hæ etiam non alia ratione quam dictæ acidulæ artis ope concinnantur, adjicienda tamen simul est salis Ebshamensis, Sedlicensis, Glauberiani, vel ejus, quod ex magnesia & spiritu vitrioli parare soleo, portio. Haud absimili ratione artificiose concinnari possunt aquæ, sale exquisite medio fœtæ & efficaciter purgantis facultatis, quo nomine celebris est Sedlicensis & Seydschützensis, scilicet quando aquæ simplici optimæ notæ sal Glauberianum injicitur, ut in ea liquescat, vel melius adhuc si per mixturam magnesiæ & olei vitrioli ex calcaria terra & acido vitriolico sal eodem modo, ut in nativis fit, paretur & aqua eodem imprægnetur, ita quidem, ut pondus salis inditi exæquet quantitatem illam, quæ per evaporationem ex aquis paratur, ac in libra medica ad duas minimum drachmas accedit. Ac denique si quis curiosius Carolinas aquas, valde alcalinas & laxante virtute imbutas, sibi artis ministerio comparare velit; is id potissimum agere debet, ut non levem & subtilem aquam, sed materia calcaria onustam eligat, eidemque pariter prius solutionem salis tartari & postea spiritus vitrioli, quo usque alcalina portio manifestius emicet, inspergat, quo terra calcaria cum spiritu vitrioli congrediatur & in sal neutrum transiens, purgantem effectum exsequatur.

§. X.

Et hi sunt modi ac hæ encheireses, quibus ex vero & fideliter mineralium aquarum pro interno usu imitationem artificiose institui posse tradidi; id certe quilibet, cui ita paratas in usum vocare arriserit, re ipsa deprehendet, iisdem non modo crassiores illas terreo-salinas substantias inesse, sed etiam in iisdem æmulum delibatissimum aereo-æthereo elasticum principium, ex actione & reactione acidi vitriolici & alcalini salis sub effervescentia exsurgens, ac in nativis recondi, effectum quoque illarum esse saluberrimum & non sine summo fructu ad sanguinem depurandum, morbos arcendos variosque pro medentis intentione usus adhiberi posse, licet non pertinacius contendere velim, quod naturales virtute ac præstantia penitus exæquent.

§. XI.

Superest, ut paucis adhuc doceamus, quo pacto simplices aquæ ad balneum per artificium aptari possint, ut mineralium vices suppleant. Nota sunt quæ jam superius exposuimus, qua ratione per additionem salis tartari, cinerum clavellatorum, salis, florum & herbarum, tam pediluvia, quam balnea sanitati apprime proficua, instrui atque parari possint. Ideoque hoc loco nonnulla tantum addemus de iis, quæ scoriarum metallicarum ope conficiuntur. Communissima horum & utilissima sunt, quæ ex scoriis martialibus, terreo-salina & sulphurea martis substantia fœtis concinnantur; quippe quæ ob roborantem & constringentem suam facultatem in membris lassis, debilibus & fessis fulciendis ac firmandis, & varii generis hæmorrhagiis tam compescendis quam provocandis, usus sunt tam egregii, ut commodissime in martiatarum locum surrogari possint.

§. XII.

Præter hæc in locis ubi metallifodinæ vigent & minerarum cuprearum, antimonialium & cobalti uber proventus, recepti usus sunt balnea, quæ ex harum scorii præparantur, & pariter ob contentum vitriolicum sal, sulphur & terrestre elementum ad roborandum fibrarum tonum, & vicissim crispatas illas laxandas, nec non leniter septicam detergentem & mundificantem virtutem, prudenti medentis consilio, pro diversarum circumstantiarum ratione usus, accommodari insigni cum fructu & applicari possunt. Modus autem artificialia hæc balnea conficiendi is est, ut scoriæ post fusionem metallorum vel mineralium adhuc candentes, aut ad minimum de novo concalefactæ, in aquam tepidam, in vase operculo probe munito, immergatur, ut aquæ medicinalem & salubrem virtutem insinuent, quæ postea sub balnei, insessus & fotus forma ad corpus admittitur. Tandem etiam utilissima sunt balnea, quæ artis beneficio, ex alumine & calce viva parantur, ita quidem, ut his invicem decoctis, aqua levissima pluvialis imbuatur; quippe quæ, in membris paralysi tactis & à robore defectis, opem spondent longe saluberrimam.

DE EXIMIA VIRTUTE SALIS CAROLINARUM.

§. I.

Si quid in universo rerum naturalium penu, ad varias, easque graves & pertinaces, ab humano corpore tam mature arcendas, quam commode debellandas afflictiones, certæ, securæ & comprobatæ facultatis deprehenditur remedium; profecto hoc nomine jure suo superbire existimo medicamenta ex salium familia prognata, atque inter hæc maxime, quæ ob æquale acidi & alcalini principii connubium vulgari termino apud Medicos vocari solent salsa, enixa, media & neutra. Quorum agmen constituunt à longinquo tempore ab antiquissimis Medicorum celebrata: nitrum, tartarus vitriolatus, & tartarisatus, arcanum duplicatum, nitrum antimoniatum, terra foliata tartari, sal à Glaubero dictum mirabile, digestivum Sylvii, sal polychrestum, quod ex nitro & sulphure paratur, ammoniacum, & pleraque ex optimarum herbarum ac plantarum succis inspissatis præparata salia sic dicta essentialia. Siquidem utilissima eorum virtus duplici potissimum se manifestat ratione: primo, quod in amplissima remediorum sylva, quæ tam ex vegetabilium, quam animalium & mineralium classe prodeunt, vix detur aliquod simplex machinæ nostræ solidis ac fluidis partibus tam amicum atque conveniens, ac ipsa hæc temperata salia: quippe quæ sanguini, lymphæ, omnisque generis animantium succis vario modo eorum naturali consistentiæ ac mixtioni inferant notabilem mutationem, sed & in ipso nostro corpore optima sanitate fruente copiosius

perpe-

perpetuo generari, ac cum humoribus circumferri observantur: uti hoc ultimum ex urinæ, nec non sudoris salso sapore satis manifeste animadvertimus.

2. UTRUMQUE longe aliter se habet cum salibus acidis & alcalinis puris & extra connubium positis: quippe quæ plane nostri corporis humoribus adversa & contraria, iis fecuodum naturam constitutis, nec inesse certum est, nec salva eorum, quæ ad vitam apta est, mixtione, diu inhærere posse, satis clare per experimenta chirurgiæ, quæ olim magni habita fuit, infusoriæ demonstrari potest. Ex his enim constat, quod acidi magis vel minus saturati liquores, cujus generis sunt spiritus salis, nitri, vitrioli, solutio aluminis; per siphonem animalium viventium venis injecti, sanguini antea florido & celerrime per vasa currenti spissum illico nigri coloris inducendo coagulum, & latera vasorum membranoso-nervea constringendo & arrodendo præsentaneum vitæ exitum induxerint; alcalina vero fluida, præsertim saturatiora, ut oleum tartari per deliquium, vel spiritus salis ammoniaci copiosius eodem modo in sanguinem delata, animantibus ob expansam nimis & rarefactam humorum massam citam & violentam præcedentibus convulsionibus mortem intulerint. A qua nociva facultate remotissima esse ex utroque hoc sale composita, neutrius generis salia, vel solum illud in præcedente dissertatione jam allatum MALPIGHII experimentum demonstrat: qui ab infusa in canis robusti viventis venam jugularem nitri solutione nullam mutationem, præter urinæ copiosiorem proventum se observasse testatur *in libro de polypo cordis*.

3. DEINDE & saluberrimam neutrius generis salium virtutem exinde luculenter apparere arbitror, quod in expediendis cujuscunque generis secretionibus & excretionibus, à quarum suppressione plurimi contumaces morbi tam gignuntur, quam foventur & acerbiores redduntur, incidendo nimirum viscidas ac tenaces cruditates, quæ in ventriculo ex alimentis minus subactis natæ hospitantur, & magnorum fœcundæ fiunt malorum genitrices, ipso quoque sanguine spisso resolvendo, attenuando, per glandulas ac vasa in visceribus promte transprimendo, æque ac noxios humores per omnia excretoria, prævia leni eorum vellicatione, sine tamen sanguinis exæstuatione, sine torminibus & spasmis, uti aliis vehementioribus solenne est purgantibus, blande evacuando, vix in rerum natura sui habeant simile. Quemadmodum vero tam acida suo tempore ad appetentiam & dissolutionem ciborum promovendam & temperandas in primis viis hospitantes biliofo-sulphureas cruditates, quam alcalina ad absorbeodam aciditatem, resolvendosque spissos humores moderate & debita cum circumspectione usurpata, multos corpori humano præstant usus: ita præsertim salia alcalina mitiora salibus neutrius generis juncta, horum efficaciam mire exaltare observantur; eo quod acidos, qui aperitivam salium vim infringunt, succos imbibendo, salis medii genium acquirunt, & in solvenda ac educenda præsertim tartarea, quæ in renibus secernitur, mucositate omnia alia diuretica & aperitiva quam longissime antecellunt.

4. QUAM præstans itaque & multiplex salium mediorum & ex parte etiam alcalinorum in corpore humano est utilitas; iam admiranda quoque divina pro hominum salute cura ac providentia: quod plures ejusmodi generis salibus fœtos saluberrimos tam calidos, quam frigidos fontes huc illuc è terræ latebris sponte promanare voluerit. Et eo magis etiam notandum puto Veterum errorem, qui cum Chymiæ rationalis plane essent ignari, neglecto accuratiori horum fontium examine, eorum virtutes à variis metallicis, vitriolicis, bituminosis & alienis plane, nescio quibus, subterraneis materiis derivarunt. Enim vero, licet negari penitus non possit, inesse quam plurimis & thermis & acidulis tenuissimum illudque summe volatile martiale vitriolicum principium; quod ex adjectione gallarum patescit, quæ recenter ex scaturigine haustam aquam atro purpureo colore imbuunt, diutius vero à fonte præsertim sine operculo servatam, immutatam linquunt: hoc tamen, quia facillime in auras avolat, & paucissimis ad aliena loca transvectis aquis inhæret, pro genuino & præcipuo operandi in fontibus fundamento haberi neutiquam potest, postquam peritissimorum in Chymia virorum opera nos docuit, plurimas, ubicuoque etiam ottæ fuerint, acidulas & thermas in eo convenire, quod sale imbutæ sint medio & alcalino plus minus abundante. Atque ab hoc etiam, potissimas omnium fontium salubrium virtutes dependere, præ ceteris demonstrare operam dedi in variis scriptis, quæ *de aquarum mineralium elementis ac viribus tam in genere, quam speciatim de Carolinis, Sedlicensibus aliisque* cum publico communicavi.

5. Eidem etiam laudatissimæ naturæ scrutatorum operæ acceptum referre debet nostrum seculum, quod jam penitius naturam ac genium istorum, quibus salutares maxime in Germania pollent fontes, salium una cum suis differentiis ac viribus diversis cognoscamus. Scilicet, multis experimentis physico-chymicis jam quidem in vulgum notis demonstratum est: alios fontes tantum alcalino sale instructos esse, uti sunt Selteranus, Emsensis; alios minori salis alcalici cum terra martiali juncti portione præditos; ad quos pertinet Spadanus, Buchensis qui Carolinis adjacet, Pyrmontanus, Carbensis in Wetteravia & Tœnsteinensis, aliis Antonianus dictus; alios vero sale magis salso amaricante, ut Egrani, Sedlicenses; alios porro terra alcalina subtiliori cum pauco sale salso & alcalino, ut Wildungenses esse imbutos; quosdam verum sal commune admixtum possidere, uti constat de Wisbadensibus, Tœnsteinensibus & Egranis. Quos omnes mire antecellunt Carolinæ thermæ, quippe quas præter sal medium amarum & terram calcariam magnesiæ admodum similem, copiosum etiam alcalinæ & lixiviosæ indolis sal in se recondere, adeoque in gravioribus chronicis morbis, præsertim qui ab acidis & viscidis humoribus proveniunt, curandis, in aperiendis omnis generis excretoriis, maxime vero urina & alvo fortiter movendis, hæmorrhoidali quoque & mensium fluxu restituendo, omnes reliquas soterias aquas longissime antecellere pridem in peculiari dissertatione *de thermis Carolinis* docui, & plurimis experimentis atque observationibus confirmavi, quod post me etiam celeberrimus BERGERUS in diss. ejusdem inscriptionis præstitit.

6. At, cujuscunque demum generis sint ista, à quibus medicinalem suam vim salutares fontes mutuantur, salia, eadem tameo omnibus arte factis tam mediis supra recensitis, quam alcalinis multis nominibus anteponenda esse, constans affirmare audeo. Quippe, subtiliori longe & naturæ magis amico tam acido, quam alcalino principio eo constare, vel exinde elucescit, quod salia ex fontibus prognata pleraque fere in æquali purissimæ pluvialis, præsertim calefactæ aquæ portione penitus solvantur, cum arte facta plurima vel triplo, imo quadruplo majorem menstrui requirant quantitatem, & longiori quoque ad sui intimam solutionem tempore opus habeant; nec non quod calori ignis exposita facillime fluant, quod secus contingit cum artificialibus. Unde nec dubium est, fore, ut corporis nostri succis facilius permisceantur, atque per vasa minima promtius transeant, quam illa, quæ ex graviori naturæ infenso acido & alcalino sale ab artificibus componuntur.

7. Quemadmodum vero non omnibus æqua facultas & occasio est, ipsos fontium medicatorum natales visitandi, & in loco eos usurpandi, neque cuilibet sumtus ad transportationem aquarum necessarii suppetunt; ita Chymiatri plurimorum ægrotantium inopiæ consulturi,

fulturi, diu de ſalibus per legitimam coctionem & evaporationem ex fontibus præparandis, quibus in ſufficienti & adæquato menſtruo ſolutis in ſui corporis commodum uti quoque poſſent exteri, ſolliciti fuerunt. Primus inter hos fuit celeberrimus Angliæ Medicus D. GREW, qui ex patrio Ebshamenſi fonte ejuſmodi amarum purgans ſal præparare, & magno cum fructu peculiari tractatu de meliori commendare cœpit. Enim vero, cum admodum exigua ſit ſalis, quod ex hoc fonte elici poteſt, portio, tantum omnino abeſt, ut ejuſdem ſub nomine quod hodie circumfertur, & viliori certe pretio venditur, Anglicanum dictum ſal amarum, genuinum nativum ex fonte eductum ſit, quale Doctoris GREW fuit, ut liquidiſſime potius inter omnes, qui accuratiori chymico examini illud ſubjecerunt, conſtet: id ex ſalis communis cum acido vitrioli, vel aluminis miſcela, ad exemplar Glauberiani præparari, uti id probe annotavit LENTILIUS in M. N. C. *Cent. III. IV. Obſ.* 173. & ego ipſe ulterius demonſtravi *in diſſert. de ſalium mediorum excellente virtute.*

8. Præter Ebshamenſe celebratiſſimum hactenus fuit ſal fontium Sedlicenſium five Seidſchutzenſium, quorum uſum per aliquot ſecula oblivione obrutum, una cum ſale ex iis præparando medicinali, primus omnium detexi & in peculiari ſcripto commendavi. At vero, cum ipſi Sedlicenſes fontes, ſale hoc mediæ ſolum naturæ & ab omni alcalini prædominio libero imbuti, virtutibus longe inferiores ſint Carolinis; quippe quæ ob notabile lixivioſi ſalis cum medio commercium in graviſſimis chronicis affictionibus debellandis omnibus aliis hoc uſque palmam præripuerunt; ideo diu de eodem ſale ex fontibus Carolinis educendo ſum meditatus, majora ſcilicet inde ſuſpicatus commoda, quam ex ullo alio hactenus vel nativo vel artificiali fuerint præſtita. Quare, cum ſæpius ab illuſtribus perſonis in Carolinas vocatus crebriorem & elementa & præclaras hujus fontis virtutes examinandi habuerim occaſionem, dudum quoque peritis in arte pharmaceutica ejus loci viris autor exſtiti ſuaſorque, ut naturale, quod recondunt thermæ, ſal ex iis juxta artis regulas elicere & publico uſui offerre facerent periculum.

9. Factum hinc quidem eſt, ut per plures jam annos ruditer ſaltem coctum in minori copia ad privatos tam ægrotorum Carolinas uſurpantium, quam Medicorum expetentium uſum in pharmacopolio fuerit ſervatum; attamen, diligentiore & frequentiore ejuſdem præparatione ut exterorum etiam & à fonte remotiorum commodis conſuleretur, eo uſque ob peculiares forſitan privatam maxime incolarum utilitatem reſpicientes cauſas obtineri non potuit; donec abhinc luſtro, cum ab Auguſtiſſima Romani Imperatoris Majeſtate ad deliberandum de ejuſdem ſalute cum illuſtri Archiatro DNO PIO NICOLAO DE GARELLI in Carolinas vocarer, curioſus quidam pharmaceuticæ licet ſcientiæ ignarus, ſenatorii ordinis vir, DN. GEORGIUS BERNHARDUS RICHTERUS, tinctoriæ arti deditus, elegans quoddam ſalis ex thermis Carolinenſibus educti, & ab omnibus terræ ſordibus liberati ſpecimen offerendo, à nobis examen & diſquiſitionem ejus peteret. Laudavimus ambo inſtitutum, & compendioſam ſimul optimum ex fontibus ſal eliciendi methodum ſuppeditavimus. Ex quo tempore etiam tanta virtutum præſtantiſſimarum multitudine ſe commendavit iſtud ſal, ut non modo à præſentibus ſub ipſo fontis uſu, ſed à remotioribus quoque optimo cum fructu uſurpetur, ac copioſe jam diſtrahatur. Sed, ut eximii hujus uſus ratio eo clarius eluceſcat, operæ pretium duxi, peculiarem Carolinenſium thermarum ſalis indolem, elementa ac virtutes, in ſpecie vero præ Sedlicenſi, quod hactenus palmam tenuit, prærogativam ſequentibus demonſtrare.

10. Primo quidem, ut, quæ de præparatione hujus ſalis ſcire convenit, paucis complectamur, monendum eſt, materiam huic ſali ſuppeditare fontem illum, qui furioſo impetu ferventiſſimus ex terræ latebris proſilit, & à vulgo in Carolinis dicitur *der Prudel.* Hujus videlicet ferventiſſimæ aquæ pro una vice circiter mille libræ vulgares ex ſcaturigine hauſtæ in catina ferrea ſuper igne poſita uſque ad cuticulæ apparentiam inſpiſſantur; & prævia per filtrum colatione, aëri frigidiori exponuntur, ut in cryſtallos abeat inſpiſſamentum. Remanens autem à prima cryſtalliſatione liquor de novo inſpiſſatus ad cryſtalliſandum reponitur. Atque hoc tamdiu reiteratur, quamdiu in fundo ſal coire cernitur. Emergunt inde cryſtalli prioribus ex aſſe ſimiles, niſi quod ultimæ à prioribus albedinis præſtantia ſuperentur. Maſſa producti hinc ſalis, æquat trium librarum medicarum pondus; unde calculi beneficio conſtat, quod ex una libra aquæ drachma circiter dimidia ſalis puri ſit elicienda. Reſiduum, quod in fundo poſt abſolutam cryſtalliſationem conſpicitur, eſt tinctura aurantii coloris, ſaturate lixivioſa, cum acido tamen minus effervescens, ſaponacea & oleoſa, quæ ſpiritui vini rectificato permixta ex parte ab eo ſolvitur, & alcalino cauſtico ſapore eum imbuit, ex parte vero in fundum inſtar magmatis ſpiſſi delabitur. Ad filtri vero parietes concreſcit terra martialis adſtringens lutea, & croco martis ſimilis.

11. Expoſita ſic quam fieri potuit breviſſime genuina, qua ex Carolinis fontibus ſal elicitur, methodo, propius jam ad ipſius naturam penitius inquirendam, & differentiam à ſale maxime Sedlicenſi oſtendendam accedimus: primo quidem experimenta cum utroque inſtituta expoſituri, & ex his deinde præſtantiam prioris præ ultimo demonſtraturi: Phænomena autem circa utrumque obſervata huc redeunt;

I. Paratum è thermis Carolinis ſal ex cryſtallis conſtat oblongis, nivei coloris, pellucidis, & interſperſis hinc inde variis aquoſis. Sedlicenſe minores exhibet, quæ itidem oblongæ quidem ſunt, ſed albedine, & aquoſa pelluciditate prioribus cedunt.

II. Sal Carolinarum tam in aqua ſolutum, quam ſolida forma guſtu exploratum, ſaporem præbet ex parte lixivioſum, ex parte amaricantem, mitiorem tamen quam Sedlicenſe, quod intenſe amarum eſt & valde nauſeoſum.

III. Aquæ puriſſimæ communis calefactæ uncia ſalis Carolinarum drachmas decem & ſcrupulos duos, Sedlicenſis vero unciam unam recipit; frigidæ vero eadem portio à Carolinenſi præter drachmas ſex cum uno ſcrupulo, & à Sedlicenſi præter drachmas quinque & duos ſcrupulos nihil ſolvit.

IV. Solutio ſalis Carolinarum ex adjecto violarum ſyrupo colorem adipiſcitur viridem; à quo Sedlicenſe nullam patitur mutationem.

V. Aqua Carolinarum ſale ſaturata ab oleo tartari per deliquium nullam ſentit turbam; Sedlicenſis vero ſolutio ab eodem in ſpiſſum lactei coloris convertitur coagulum.

VI. Productum ex Carolinis fontibus ſal cum omnibus tam mitioribus, quam fortibus acidis vehementer effervescit, hinc ab affuſo vitrioli ſpiritu vel alumine ctudo, in aqua prius ſoluto, deſinente effervescentia in ſal tertium amarum tranſit: Quod minus contingit in Sedlicenſi.

VII. Spiritus vini rectificatiſſimus ſaturatæ ſalis Carolinarum ſolutioni affuſus, lacteum ei inducit colorem, & in fundum dejicit pulverem tenuiſſimum albicantem, qui ablato per accenſionem vini ſpiritu in aqua faciliime ſolvitur. Idem vero ſi Sedlicenſi ſoluto miſceatur, præcedente coloris turbidi in lacteum mutatione, ſpiſſum niveæ maſſæ præcipitatur coagulum, in aqua tamen poſt combuſtum vini ſpiritum promte ſolubile.

VIII. Cum ſale ammoniaco per triturationem probe ſubactum ſal Carolinenſe, ſponte liqueſcit, & odorem

rem spargit volatilem penetrantissimum; quod frustra expectatur à Sedlicensis cum eodem miscela.

IX. Eductum è Carolinis thermis sal fornaci calidæ injectum cito fluit; frigidioris vero aëris accessui diutius expositum non liquescit quidem, sed instar magnesiæ in tenuissimas moleculas dissolvitur. Sedlicense nec à calenti nec frigido aëre mutatur.

X. Etiam igne difficilius fluit ultimum quam prius.

XI. Una salis Carolinarum pars cum dupla antimonii crudi portione permixta, & in crucibulo candenti fusa præbuit regulum antimonii medicinalem, intense rubicundum & fragilem; qui ab eadem salis Sedlicensis & antimonii miscela sine sale tartari obtineri non potuit.

XII. Sal Carolinarum cum sexta pulveris carbonum parte mixtum, in crucibulo ignito facillime fluit, & massam hepati sulphuris æmulam largitur, quod in aqua solutum atramenti instar est sympathetici, & literas ex solutione sacchari saturni vel aceto lithargyrii chartæ impictas, antea plane non cognoscendas, luteum iis inducendo colorem, manifestat. Sal Sedlicense idem nunquam præstat, sine additione salis tartari.

XIII. Ejusdem hepatis sulphuris in aqua facta solutio viridescit, sed aëri libero diutius exposita colorem adsciscit limpidum, delabente interea in vitri fundum terra viridi, a qua si purior aquæ portio separetur, & separatæ spiritus vitrioli affundatur, penetrans admodum fœtidus emergit odor, & sulphur ex albo cinericeum præcipitatur; quod ipsum cum oleo terebinthinæ vel amygdalarum intime subactum balsamum sulphuris constituit: Sal Sedlicense eadem proportione cum pulvere carbonum mixtum, & eodem modo in crucibulo candente tractatum, prævio magno ebullitionis motu sulphureum præbet odorem, neque fortissimo igne fluit, & calcinatum in fundo relinquit terram in aqua minus solubilem; quod si vero miscelæ huic sub initio sal tartari addatur, eadem contingunt phænomena, quæ à Carolinarum sale jam memorata.

XIV. Iidem quoque singuli effectus observantur, si loco pulveris carbonum, nigricans illa, quæ à liquoris mei anodyni mineralis destillatione remanet, substituatur terra, ac cum eadem Carolinarum sali justa proportione nupta simili ratione adornentur experimenta; luculento testimonio, quod ista terra multum sulphureæ & inflammabilis materiæ in se complectatur. Nihil horum succedit cum Sedlicensi ejusdem destillationis capiti mortuo juncto; nisi conveniens salis tartari portio adjiciatur.

XV. Ultimo denique, per destillationem nostrum sal exploraturi, tres ejus uncias indidimus retortæ vitreæ, ex quibus fortissimi ignis beneficio præter omnem spem atque opinionem unam cum dimidia unciam & drachmas duas aquæ limpidæ dulcis & empyreumaticum odorem exhibentis, quæ nec cum acido nec alcali ebullit, obtinuimus. Residuum in retorta cinericei erat coloris, solvebatur in aqua, & ab affuso oleo tartari per deliquium penitus non mutabatur, cum acido vero mixtum effervescebat. Cum sale ammoniaco trituratum volatilem penetrantissimum spargebat odorem, absque tamen colliquatione, quæ ab ipso Carolinarum sale ante destillationem observata fuit. Par salis Sedlicensis quantitas retortæ indita, aquæ insipidæ unciam unam & drachmas tres, phlegmatis aciduli autem drachmas duas dedit. Remansit hinc terra spongiosa calcaria nivei coloris, cum aqua frigida instar calcis vivæ fortiter ebulliens & eam calefaciens; quæ cum sale ammoniaco mixta omnis odoris expers manet, & in aqua soluta ab adjecto oleo tartari per deliquium in spissum vertitur coagulum.

12. Ex adductis his experimentis satis luculenter apparere arbitror, quæ utriusque salis sit indoles ac differentia. Quippe cum thermarum Carolinarum sale suscepta, ejus omnia sunt tenoris, ut pleraque à quovis alcali, sale tartari & cineribus clavellatis, nonnulla vero etiam ab omnibus mediæ naturæ salibus, nitro, arcano duplicato, tartaro vitriolato, aliisque observentur. Quare nec dubitare quempiam spero, quod sal ex Carolinis fontibus eductum duplex diversi generis contineat principium, alterum alcalinum, alterum mediæ salinæ naturæ, cujus ultimi præsentia vel exinde satis manifeste cognosci potest, quod in crystallos abeat oblongas, ab aëre in liquamen fluidum non dissolvatur, & præter lixiviosum etiam amaricante sapore sit præditum. Quæ omnia contrario modo in salibus mere alcalinis contingere, nemo hodie non novit. Et licet negari non possit, salis alcalici portionem sal neutrum in Carolinensi superare, id tamen ex observatis vero admodum videtur simile, quod à dimidia parte salis medii quantitas parum recedat. Ad Sedlicense vero quod attinet sal, eo colludunt omnia cum eo facta tentamina, ut idem ad salia perfecte neutra referendum sit, quæ nec acido nec alcali eminenter abundant, sed ex æquali utriusque portione nupta sunt composita: quemadmodum omnes & iidem effectus observantur, quando per artem præparata salia neutrius generis, ut arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus & tartarisatus aliaque ejusmodi chymico examini subjiciuntur. Deinde vero & illud ex adductis experimentis elucere arbitror, quod sal è Carolinis elicitum longe subtilioris sit indolis, quam Sedlicense; quod in aqua & difficilius solvitur, & majorem menstrui copiam requirit. Curiosum denique & hoc observatu est, quod tanta in salibus delitescere possit aquæ portio; quam etiam fuisse causam existimo, quod Carolinum sal & ammoniacum sicca invicem mixta liquefacta sint: cum educto per destillationem humido, id non contigerit cum restitante sale.

13. Partium atque elementorum, quæ sal Carolinensium thermarum constituunt, hactenus exposita natura, & proportio statim nos docere poterit, quisnam in corpore humano usus, & quæ vires in variis morborum generibus tam arcendis, quam tollendis ab eo sint exspectandæ. Quas vero omnes partim ab alcalino, partim à medio, quod continet sale, partim ab utriusque conjunctione deducendas esse, neminem puto, quin perspiciat. Primo itaque ut ab alcalina ejus superabundante parte initium faciamus, præstans utique illius est virtus in absorbendis, quæ in primis viis, partim ab alimentis acidis, quibus pleraque hominum pars delectatur, partim ab imminuta ciborum digestione, sæpe restitant, aciditatibus, quæ incrassando reliqua alimenta, præsertim ex lacteorum familia desumta, item mucilaginosa & ex fructibus horæis parata, non modo insensissimarum cruditatum genitrices sunt, sed & vasa, quæ ventriculum percurrunt, sanguinea & nervea, à quorum legitimo elatere omnis fere concoctionis vigor pendet, constringendo fluidi & sanguinei & nervei ingressum arcent; adeoque ad spasmos intestinorum, colicam, cardialgiam, ructus, flatus, & anxietates præcordiorum, capitis dolores, appetitum incoërcibilem, febres, aliosque graves morbos quam facillime disponunt. Quibus omnibus, si à contento in primis viis acido, originem eos trahere indicium sit, ipso hoc sale vix salubrior ac promtior opponi potest medicina. Unde nec mirum est, quod hypochondriacis & hysterico malo laborantibus personis, quæ ob debilitatam stomachi & intestinorum vim peristalticam, parum digerunt, & cruditatibus acidis tam fovendis quam generandis admodum aptæ sunt, præ omnibus aliis stomachicis ac roborantibus insignem præstet utilitatem.

14. Deinde, cum omnibus alcalinis & hæc sit propria facultas, ut si cum acidis congrediantur, eadem in sal convertant tertium amaricans, purgante præditum virtute; ideo & hoc nomine peculiariter commendari meretur sal alcalinum thermarum Carolinarum, quod,

quod, si sufficienti & acido in primis viis hospitanti proportionata ingeratur quantitate, illud hostile cum omnibus cruditatibus per alvum evacuet, & adeo omnibus, qui ex obstructa alvo sentiunt incommnda, opem afferat longe saluberrimam. Quo ipso multum antecellit sal Sedlicense, quippe quod, nisi alcalino quodam pulvere, ut lapidibus cancrorum & conchis præparatis acuatur, in corporibus, ubi acidum primas vias occupat, plures sæpe molestias, quam levamina creare observatur.

15. Majora autem his sunt, quæ ab utriusque tam alcalini, quam medii salis combinatione in corpus nostrum derivantur commoda. Eminet hinc maxime nostri salis virtus in incidendis viscidis ac lentis humoribus, qui in ventriculo atque intestinis sæpius colliguntur, & tunicam nerveam inviscando æque ac menstrui ad digestionem necessarii effluxum intercipiendo, & sensum & motum stomachi imminuunt, hinc appetentiam prosternunt, nauseam & vomitus cient, & plurimarum cruditatum genesi velificantur. Unde non modo appetitui, sed & digestioni ab hac causa læsis egregie opitulari nostrum observatur sal. Porro, cum ista cruditatum in primis viis stabulantium sit indoles, ut, non modo ventriculum aggravando & distendendo, respirationem reddant difficilem, pectorisque anxietates inferant, sed & latera tam vasorum percurrentium, quam adjacentium viscerum, hepatis, lienis & renum comprimendo, & vasa lactea ac glandulas secernendis & attenuandis humoribus destinatas obstruendo, sanguinem efficiant spissum, salsum ac cacochymicum; hinc patet, quam ampla sit Carolinarum salis utilitas in omnibus iis avertendis & averruncandis afflictionibus, quæ ab humorum spissitudine, viscerum infarctu, & impedito secretionum successu oriuntur.

16. Neque vero solum inter alterantes, sed & præcipue inter evacuantes medicinas nostrum sal peculiari pollet prærogativa. Enim vero, commune hoc cum omnibus aliis tam alcalicis, quam mediis habet salibus, ut non modo humorum viscidorum cohæsionem imminuere, sed & solidas molliores, præsertim vero nervoso-membranaceas partes stimulando, elaterem & vim contractibilem earum augere adeoque & resolutas cruditates evacuare valeat. Quare peracta humorum, qui in primis viis obvii fuerunt, acidorum correctione & viscidi glutinis à crusta villosa abstersione, incipit primo in fibras intestinales agere, & proritato per leniorem vasnrum vellicationem majori liquidi nervosi affluxu vim peristalticam intendit, quæ adaucta, non modo vasa, quæ inter membranas intestinales currunt, serosa, sanguinea & lymphatica conquassando, majorem fluidi in cava intestinorum transstillationem provocat, sed & attenuatis & dilutis hac ratione cruditatibus minus tunc resistentibus per alvum copiose eliminandis quam promtissime inservit.

17. Hac ipsa vero alvum aperiente facultate quantum omnia alia leniora & fortiora etiam purgantia, cita, jucunda & tuta operatione nostrum sal antecellat, dici vix potest. Siquidem tenerioribus & exquisitiori fibrarum sensu præditis, sufficienti in copia, & sub convenienti menstruo oblati vix horæ dimidium expectat effectus. Jucunditate vero & saporis & lenioris operationis mire se omnibus commendat, qui delicatioris gulæ & sensus pleraque ideo aversantur evacuantia, quod partim amaricante & tædioso sale nerveas palati & œsophagi fibrillas irritent, hinc nauseam, sæpiusque vomitum producant, partim quod in ventriculum delata molestas intestinorum tensiones ac crispaturas inferant, nec sine acerba intestini recti rosione fæces subducant: quod plane alienum est à sale Carolinarum.

18. Securius denique est omnibus aliis vehementius alvum moventibus medicinis: eo quod sine motuum exacerbatione, sine ventriculi, ejusque toni & appetitus dejectione, sine sanguinis exæstuatione, efficacissime subduxit noxios humores, nec alvum relinquit obstructam; qui omnes pessimi effectus aloeticis, resinosis & acrioribus purgantibus solennes sunt. Qua propter omni ætati, sexui & temperamento, summo cum fructu exhiberi potest. Imo vero multiplici compertum est experientia, quod plurimi, quibus à multis annis nunquam sine pilularum assumtiooe, aut clysterum iojectione alvus soluta fuit, ex continuato præsertim nostri salis usu tam eximiam persenserint virtutem, ut postea sine molestia & sine medicamentis alvum habuerint apertam, liberam & ordinariam. Neque vero hoc tanto sedum numero efficit, quam Sedlicense, cujus assumta unica uncia vel robustissimos octies & decies desidere cogit, & in nonnullis etiam ob copiosum & frequentem acris seri secessum molestas intestini recti rosiones, imo sæpe per aliquot dies alvum obstipatam cum tenesmo relinquit. Non facile autem id observatum fuit à Carolinarum sale, quod mitissime potius sordes educit, & si robustis ac sanis corporibus ad sex vel octo drachmas porrigitur, vix ultra quatuor vel quinque sedes sine molestia ciet, & subsequentibus diebus alvum fluxilem cum appetitus incremento conservat.

19. Cum itaque tam nobili & naturæ tam amico purgante effectu polleat sal Carolinarum; idcirco tam in antevertendis, quam abigendis, quæ ab alvo diutius obstructa originem trahunt, vel exacerbantur, afflictionibus conducit. Neque enim rara eorum sunt exempla, qui, cum solenni alvi obstipatione laborantes quotidianis fere cephalalgiis, pectoris anxietatibus, respirationi difficili, phlogosi, hypochondriorum tensionibus, aliisque chronicis infimi ventris passionibus obnoxii fuerunt, à nostro sale, insigne omnium malorum experti sunt allevamentum. Præterea, plures prostant observationes, quod ab alvo diutius constricta, spasmos intestinorum inferente, ac sanguinis per abdominis vasa circuitum impediente, impetuosæ sæpius humorum ad superiora & viscera contigua fiant regurgitationes. Quæ si in capite contingant, dolores acerbissimos, vertigines, apoplexiam, melancholiam, gravia insomnia, agrypniam cum terrore, sensuum stuporem, ophthalmiam, aurium tiunitum, æque ac auditus difficultatem causantur; in pectore vero anxietates, cordis palpitationes, hæmoptysin, peripneumoniam, inflammationes producunt; in hepate inflammationes, vesiculæ felleæ spasmos, hinc icterum; in liene, vasorum brevium rupturam ac vomitum cruentum efficiunt, in renibus & vesica ad mictum cruentum & calculosas concretiones ansam suppeditant. Quæ omnia gravissima pathemata saluberrimi nostri salis tempestivo usu arceri posse, extra omnem dubitationis aleam est positum.

20. Proinde peculiaris quoque est illius virtus in promovendis sanguineis, quæ per uterum ac vasa hæmorrhoidalia solennes sunt, excretionibus: eo quod spissum, qui vasa comprimit, mucum incidendo & educendo, vasorum liberiorem reddit & contractionem & dilatationem, atque hinc expeditiorem humorum transitum & exitum conciliat. Præsertim vero hoc præstat, si per aliquot dies cum pilulis balsamicis, ex depurata aloes parte, extractis amaris & gummatibus ad exemplar Becheri paratis, quæ sanguinem ad loca dicta promtius compellunt, exhibeantur, & infusorum ex herbis sic dictis uterinis, pulegio, melissa, millefolio, matricaria, mercuriali, floribus cheiri, chamomillæ, croci &c. paratorum potu secundentur. Qua ratione & irregularem aut suppressum mensium & hæmorrhoidum fluxum ad ordinem reductum, & varicosas venarum in utero ac ano distensiones ac tumores cum emolumento sæpius solutos fuisse, plurimis exemplis manifestum est. Neque vero in convulsivis spasmodicis hystericarum passionibus hoc sal effectu carere ut ex compluribus aliorum observationibus, ita novissimo exemplo mihi constat, de virgine nobili singulis mensibus per integrum

integrum biennium epilepsia & suffocationibus hystericis afflicta, quæ ex sæpius repetito salis Carolinarum cum pilulis balsamicis juncti usu optime convaluit, & menses sine tentaminibus spasmodicis, habet liberos ac sufficientes.

21. Simili quoque ratione nititur peculiaris nostri salis in aperiendis viis urinariis, & educenda, quæ in renibus à sanguine segregatur, salso-sulphurea mucositate efficacia: qua pariter laudatissima alias diuretica mire antecellit. Hæc enim cum sulphureæ volatilis, & causticæ ut plurimum sint indolis, non modo stricturas vasculorum in renibus, ureteribus & vesica exquisite sentientium adaugent, adeoque dolores vehementiores inferunt, sed & sanguinis vorticosum motum accelerando, sæpius vel omnem urinæ fluxum, sufflaminant, vel subtiliori ejus parti transitum tantum præbendo, pluribus gravioribus morbis januam aperiunt. Quorum nihil à nostro sale debet metui: quippe quod incidente sua virtute tartareas concretiones solvit & tubulos renales, hisque connexas ureterum ac vesicæ membranas leniter stimulando majorem urinæ sequestrationem, & expeditiorem exitum procurat. Minor est hæc in Sedlicensi sale vis; quod copiosius per alvum, quam per urinam serum educere observatur.

22. Hinc est, quod in obstructionibus renum, vesicæ & ductuum urinariorum præcavendis, & si adfuerint solvendis, nostrum sal, si mature & crebrius præsertim cum aliquot nitri granis usurpetur, multis nominibus Sedlicense antecellat. Et cum ob absorbentem suam facultatem, acidum, cujus cum terra connubium gignit calculum, cicurare & in medium sal convertere valeat; hinc tam ad avertendam tartarei coaguli genesin, quam exturbandum mitiorem calculum insignis est efficaciæ. Quo nomine etiam iis commendari satis vix potest, qui vel ob nativam vel ab alio qualicunque errore diætetico contractam renum ac urinariæ vesicæ imbecillitatem ejusmodi calculosis concretionibus & generandis & fovendis sunt idonei. Quemadmodum pariter singularem ejus experiuntur efficaciam, qui vehementes à calculo in arctum & nervosum ureterum cavum intruso dolores sentiunt; quibus præ omnibus aliis medicinis lithontripticis, tam resolvendo, præsertim si recens fuerir, tartarei muci concrementum, quam exturbando illius copiam, egregie & cito opitulatur sal Carolinarum. Quos saluberrimos effectus frustra à Sale Sedlicensi expectaveris.

23. Superest alia non inferioris dignitatis in Carolinarum sale virtus diapnoica, quam accedente præsertim copioso calidi infusi potu iis maxime præstat, qui vel ob sicciorem vel cachecticum corporis habitum, aut impeditam à quacunque causa transpirationem multos viscidos in subcutaneis tubulis firmiter impactos succos continent. Quos & fluxiliores reddendo, & vasorum excretoriorum contractione à tergo promuvendo, promte per corporis corticem expugnat. Et cum omni calefaciente virtute careat, ideo quoque merito cunctis volatilibus, oleosis, sulphureis ac resinosis præfertur diaphoreticis; quippe quæ sanguinem quidem satis commovent & exagitant, sed quia spissum, qui seri per poros exitum præcludit, mucum non dissolvunt, sæpius plus noxæ, quam emolumenti afferunt.

24. Triplici itaque hac aperitiva tam alvum laxante, quam diuretica, & sudorem movente facultate omnibus iis sal nostrum se commendat morbis, quorum cura ad singulas harum excretionum species simul respicere medentes jubet. Eo autem felicius hæc singula exsequitur, si cum aliis hisce indicationibus adæquatis conjungatur medicamentis. Miram hinc in hydrope anasarca, cum œdematoso pedum tumore, virium prostratione & urinæ suppressione juncta, cum pilulis balsamicis alternatim exhibiti virtutem esse, novissimo exemplo comprobatum est. Siquidem copiosum per alvum & urethram serum educendo & leniorem mane in lecto diaphoresin movendo id effecit, ut detumescentibus intra paucas hebdomades ventre & pedibus, appetitus & pristina sanitas ægro redierint. Eadem ratione egregiam in febribus intermittentibus, quartana, & tertiana pertinacioribus sistendis exserit efficaciam, si vel solum, vel cum æquali corticis chinæ aut chaccarillæ in pulverem redacti portione mixtum, diebus intercalaribus bis vel ter, imo aliquot ante paroxysmum horis ad drachmam unam assumatur. Quem in finem & sub connubio lapidum cancrorum præparatorum, nitri & cinnabaris, loco pulveris famigeratissimi antispasmodici dicti, ad præparandos, ut eo commodius evacuentur, noxios humores, & imminuendam spasmorum febrilium vehementiam, tam ante paroxysmum, quam sub eodem ad æstum in sanguine præternaturalem supprimendum, & capitis dolores ex stomachi vitio ortos leniendos, summo cum fructu potest exhiberi.

25. Porro, cum sæpius contingat, ut ex febribus justo citius suppressis, graviores viscerum labes, vasorum sanguineorum, inprimis hepatis & lienis infarctus, ac glandularum mesenterii & pancreatis obstructiones oriantur, hinc appetitus pereat, digestio vacillet, nausea cum vomitibus familiaris fiat, corporis externus habitus fiat cachecticus, ictericus, cum virium languore, & capitis debilitate; ibi ad hostilem materiam, quæ à febre cohibita remansit, è corpore expedite proscribendam, hoc sale cum amaricantibus & balsamicis extractis mixto, non neglectis spissam lympham incidentibus & diluentibus potibus mira effici pluribus observationibus nobis comprobatum est. Quo scopo & elixirium ex extractis amaricantibus cardui benedicti, absinthii, centaurii minoris & sale Carolinarum, singulis ad unam drachmam sumtis, in aquæ menthæ cum vino paratæ unciis sex solutis, magnæ in ejusdem indolis morbis efficaciæ deprehendimus. Atque hac ratione in cachexia, chlorosi, ictero, atrophia, expeditius sanandis, observato simul convenienti vitæ & victus regimine, felicissimos nos fuisse, ingenue testamur.

26. Neque vero prætereundum hoc loco est, quod vulgatis laxantibus additum nostrum sal, eorum virtutem mire exaltare valeat. Ita, si mannæ unciæ uni in aqua veronicæ, aut menthæ dissolutæ, salis Carolinarum drachma una adjiciatur, mixtura hæc, interposito calidi infusi Thée usu, epota, plus præstabit, quam si duæ vel solius mannæ unciæ assumtæ fuerint. Deinde, quum pilulæ, quæ à variis hodie ad normam Becherianarum paratæ nomine balsamicarum prostant, sæpius ægrotantium, præsertim robustiorum, & medentium exspectationem in laxanda alvo fallant; certe vix melior iisdem addi potest stimulus, quam si assumto vesperi sufficienti earum numero, insequente mane duæ vel tres Carolinarum salis drachmæ subjungantur. Pari ratione cum anthelminticis maritatum, in subducenda verminosa colluvie, & sistendis, quæ ab infestis hisce hospitibus humano corpori familiares sunt, atrocibus pathematibus egregie conducit; uti id recentissimo infantis exemplo comprobatum habemus; id quo beneficio supra descripti pulveris ex cortice chaccarillæ & sale nostro concinnati, magnam ascaridum farraginem evocatam vidimus.

27. At, quam præstans salis Carolinarum in variis corporis afflictionibus virtus deprehenditur, tam impar est caussis morborum & imminentium & præsentium superandis, nisi convenienti & sufficienti fluido solutum in corpus deferatur. Conveniens illud primo debet esse, & sale recipiendo & cum humoribus nostris permiscendo; sufficiens autem, ut corporis vascula subtilissima transire & cum humoribus omnis generis virtutem suam medicinalem communicare possit. At vero, cognoscimus natura ipsa duce, aquam communem simplicem thermarum fluidn similem, purissimam, à calcariis sordibus liberam, ex fonte vel communi, vel, si fieri potest soterio, recenter haustam ac spirituoso æthereo elemento copiosius imbutam omnibus aliis liquoribus

jure meritoque anteferri. Hinc est, quod vel ipsas Carolinas vel Selteranas, Schwalbacenses, Egranas aliasque, quæ medicinali facultate se nobilitarunt, aquas, præsertim si in loco natali usurpari possint, pro vehiculo hujus salis præ omnibus aliis multiplici usu confirmati commendemus. Dici enim vix potest, quantum ipsorum fontium adaugeatur virtus, si eorum potus crebriori nostri salis usu secundetur; quod præsertim ii cum fructu faciunt, quibus aquæ potatæ in primis viis restitantes viscerum imbecillitatem atque atoniam minitantur. Neque vero minoris efficaciæ est nostrum sal, si aliis aquarum speciebus, præcipue cum salutaribus, sanguinem purificantibus herbis & radicibus, ut scorzoneræ, cichorei, veronicæ, decoctis, ipso etiam sero lactis solutum, vel calide vel frigide, prout optime fert ventriculus, sufficienti copia successive hauriatur.

28. De proportione vero menstrui ad salis efficacem, non tamen ingratum, usum accommodanda hoc tenendum est, quod, quo largiori sal excipiatur fluido, eo & citius, in primis viis repurgandis, ac referandis viscerum obstructionibus, eoque potentius operetur. Optima, qua sensibiliorum etiam gustui consulitur, hæc erit methodus, ut decem vel duodecim fluidi partibus una saltem salis portio addatur. Quare qui robustiori fibrarum systemate instructi & ægrius commovendi sunt, ex libra una medica aquæ, unam salis unciam haurire poterunt, sensibilioribus autem, ut fœminis & viris mitioribus fibris præditis semuncia vel drachmæ sex ex libra medica dimidia vel octo unciis fluidi assumtæ satisfacient. Pueris etiam pro diverso virium ac corporis statu, unam vel duas drachmas ex quatuor liquidi unciis potandas commendamus. Hac successive epota portione commodum erit, plura infusi medicinalis theiformis ex herbis resolventibus & roborantibus parati vascula calida tamdiu subjungere, dum aliquot sedes provocatæ fuerint. Quum vero ad earundem liberum ac promtum successum multum faciat, si ventriculus alimentis, quæ spicula salina involvendo eorum vim infringunt, non gravatus fuerit; hinc est, quod assumtionem nostri salis potius matutino, quam pomeridiano aut vespertino tempore suademus.

29. Varias hactenus, quas interne sumtum Carolinarum sal exserit virtutes, commemoravimus. At monendum quoque est, illud & externe non omni fructu carere: Primo quidem clysterum ingrediens esse potest, eo potissimum tempore, ubi à flatibus aut stercoribus induratis relaxatæ intestinorum crassorum fibræ toni augmento egent, ut in ejiciendis sordibus officio suo satisfaciant. Quo scopo vel solum sal Carolinarum, aqua calida solutum, & satis dilutum injici, vel aliis oleosis, mannatis & demulcentibus salis communis loco ad unicæ unius vel dimidiæ pondus commodissime admisceri potest. Deinde, cum salium mediorum in purificandis & consolidandis externis fœtidis ulceribus alias non infructuosa sit efficacia; ideo quin & hoc nomine ad externos usus sal nostrum commendari possit, nulli dubitamus.

30. Expositis itaque variis ac præstantissimis Carolinarum salis, in plurimis nostris corporis gravioribus ac pertinacibus afflictionibus tam avertendis, quam expugnandis, utilitatibus, superest, ut de cauto ac circumspecto illius, pro varia subjectorum æque ac morborum differentia, usu pauca adhuc subjiciamus. Quare notandum est:

I. Quod cautius hoc uti debeant omnes, qui teneriori fibrarum & membranarum compage, quæ facilius per salina spicula ad spasmos irritatur, instructi sunt: unde nec infantibus, nec adultis, qui à nativa generis nervosi debilitate ad varios spasmodicos affectus inclinant, nec fœminis sensibilioribus largiorem & frequentiorem ejus usum commodum judicamus.

II. Quantum cachecticis, obesis & sero abundantibus personis conferri sal Carolinarum, tantopere copiosior & crebrior illius assumtio iis dissuadenda est, qui vel à natura macilentioris sunt corporis, vel à morbo graviori languescunt, vel denique per ætatis rationem vasa exsucca & collapsa gerunt: eo quod humidum copiose educendo fibras ventriculi rigidiores & ad motum ineptas reddit, hinc digestionis & nutritionis negotium labefactat.

III. Eadem est ratio, quare nec fœminis post partum ad educenda lochia, saltem non sine pilulis balsamicis utetum roborantibus atque expurgantibus, exhiberi debeat.

IV. Similiter iis non conducere videtur sal è thermis productum Carolinis, qui spasmodicis afflictionibus crebrius tentantur, & à leviori causa diarrhœa, torminibus ventris, cardialgia ac colica convulsiva infestantur; quapropter & abstinere ab eo penitus debent, qui ab acri in ventriculo & duodeno hospitante bile, vehementes ilei rosiones, vomitus, ructus & diarrhœam patiuntur.

V. Homines, qui scorbuticis & salsis humoribus fœti, catarrhosis capitis ac pectoris defluxionibus, variis quoque in cute efflorescentiis, ut scabie, purpura, febre miliari sæpius infestantur, sal Carolinarum copiosius exhibitum, augendo humorum dyscrasiam & arrodendo vasa ventriculi magis lædit, quam juvat; Proinde nec in ulceribus internis, ad quæ vera phthisis etiam pertinet, nec fluore albo, nec lue venerea, gonorrhœa inveterata, bonis cum ægrorum rebus usurpatur.

31. Quamvis egregia sit nostri salis vis resolvens atque per varia emunctoria evacuans; ubi tamen inveterata præsto fuerit glandularum obstructio, aut viscerum pertinacior infarctus, incassum adhibebitur. Nihil itaque in scirrhosa glandularum mesenterii, omenti ac pancreatis induratione, à pulmonum tuberculis efficiet. Quemadmodum porro in omnibus tam internis, partium nobiliorum; ut ventriculi, diaphragmatis, pleuræ, quam externis inflammationibus consultius est diaphoreticis, ac demulcentibus insistere, quam fibras nerveas salinis multis irritare: In catarrho suffocativo vel apoplexia, sive serosa fuerit sive sanguinea, sal nostrum plane est inefficax.

32. Sed sufficiat hisce viam medentibus monstrasse, qua ratione ad varia afflictionum genera præstantissimi Carolinarum salis usum secure & cum emolumento adaptare debeant. Attentos plura forsitan docebit usus & meditatio. Nos si de singularibus quibusdam ejus virtutibus amplius instruxerit experientia, easdem data occasione cum publico fideliter communicare minus dubitabimus.

DE CONNUBIO AQUARUM MINERALIUM

CUM LACTE LONGE SALUBERRIMO.

I. INter omnia remediorum genera, quæ insigni efficacia & virium excellentia cum ad avertendas, tum expugnandas gravissimas ægritudines præstant, & ob id maximopere iis, qui dextre medicinam facere volunt, commendari merentur, duo maxime eminent, eaque simplicia atque domestica: lac scilicet & fontes aquarum salubrium, hoc est, talium, quæ à Benignissimo corporis humani Medico ingredientibus & facultatibus ad medendum nobilissimis instructæ sunt. Ambo hæc spectatissima valetudinis præsidia, quum principem merito atque primarium inter reliqua obtineant locum, ut non facile, propter eximium & præstantissimum

mum, quo pollent usum, quispiam iis carere possit: mirandum utique ex eadem à plurimis recentiorum, qui tantum remediis chymica arte elaboratis, aut specificis medicamentis arcanis, ex auro, mercurio & antimonio paratis, morborum curationem tentant ac moliuntur, adhuc magno cum detrimento ægrotantium ignorari, vel ex perverso, è doctrinis Præceptorum hausto præjudicio, negligi penitusque contemni. Permotus hinc ego sum, ut horum remediorum, simplicitate, facilitate & incomparabili virtute præstantissimorum, dignitatem & gloriam restituerem ac postliminio quasi revocarem, id quod multo labore compluribus scriptis perficere hactenus annisus sum. Testantur inprimis de hoc studio plurimæ de soteriis fontibus seorsim editæ dissertationes, jam in *opuscul. physico-medic.* collectæ exhibitæ, nec non *de asinini lactis & seri lactis virtute longe saluberrima* huic præmissæ, in quibus ut credo, sat dilucide ostendi, in maximo honore ac pretio HIPPOCRATI, DIOSCORIDI, CELSO & his, qui eorum vestigia legerunt, MESUE, AETIO, GALENO ac PLINIO lactis fuisse usum. Quum vero curatius animo perpenderem, quod lac propter caseosam substantiam non omnibus æque conveniat, & quod aquæ minerales, tam acidulæ, quam thermæ, sal alcali ceu prædominans elementum recipiant, & hujus ope præcipuas virtutes exserant, lactis cum medicatis aquis mixturam utilissimam fore, à priori perspexi, & ante viginti & quod excurrit annos, primum in Carolinis periculum faciens, succedente ex voto usu, postea pluribus & Medicis & ægrotantibus hoc remedii genus commendavi, eoque refractarios, quin desperatos morbos, adspirante DEO, felicissime profligavi. Utilissima itaque & maxime digna, hæc de saluberrima lactis cum mineralibus aquis connubio, nobis visa fuit tractatio, quam in præsenti institueremus, & ex experientia paulo fusius explicatiusque prosequeremur.

2. Quum de miscela lactis & fontium mineralium, præsertim acidularum, hoc loco agere consilium ceperimus; primo omnium ostendendum nobis est, quare talis mixtio, non modo utilis, sed & sæpe necessaria sit. Ut autem id eo luculentius demonstremus, necessarium omnino erit, ingredientia tam lactis, quam etiam acidularum, primo loco exponere, eo quod à natura & indole elementorum, omnes medicinales remediorum vires derivari debent atque deduci. Quod itaque ad lac attinet, notissimum est, illud ipsum ex butyrosa pingui materia, quæ paucissima, ex caseosa, terrestri solida, & denique aquea, tenui, subtili, quæ seri nomine venit & sale quodam dulci blando abstergente fœta est, constare. Ex quo quidem quisque, nisi admodum rudis in rebus medicis sit, facile perspiciet, illam lactis portionem, quæ seri nomen gerit, & aquosam ac salinam dulcem ejus substantiam complectitur, præcipuam medicamentosam virtutem præstare, eo quod plurimi certe morborum, præsertim qui longo tempore corpus affligunt, sanguinis & humorum spissitudine, viscositate, tenacitate & stagnatione in vasis, qua illa opplent, infarciunt, vel obstruunt, & denique ab excretionum, præsertim quæ fiunt per alvum & urinam, retentione & collecta inde ingenti impuritate humorum salino-acri sulphurea, quæ vulgo scorbutica & Græcis cacochymia vocatur, oriuntur.

3. Et hæc etiam causa subest, quod lac asininum, copiosum dulce serum vehens, & pauca caseosa, in coagulum vix abeunte materia refertum, nec non serum lactis, tam vaccini, quam caprilli, ex quo identidem dulce saccharum, licet non in tanta copia ut ex asinino lacte, parari potest, modo sit recenter secundum methodum nostram præparatum, usui lactis puri, longe multumque præferendum sit, propter incomparabilem quam obtinet virtutem abstergentem, diluentem, salium acrimoniam temperantem, obstructiones aperientem & excretionum per alvum & urinam successum facilitantem ac promoventem; prout pluribus à *nobis in dissert. de saluberrima seri lactis virtute* expositum est. Quia autem lac asininum, quod revera divinam opem in misere ægrotantibus promittit, ut loco arcani haberi debeat, difficilius obtineri potest, serum quoque ex lacte dulce, non acidum, operosam tantisper præparationem requirit; cogitandum omnino fuit, qua ratione lactis medicinalis, quæ maximam partem sero debetur, virtus, augeri possit, ut aquosa ejus pars præ caseosa prævaleret. Et hoc nos commodissime perfici posse putamus, per admixtionem aquarum salubrium, acidularum nempe sic dictarum, idque non tantum eam ob causam, ut aquosæ substantiæ in lacte augeatur quantitas, sed etiam, ut mediante mixtione acidularum, longe præstabilior virtus & efficacia emergat, qua de re infra pluribus disseremus.

4. Est vero hæc methodus, lac per aquæ admixtionem corrigendi, non nova, sed antiquissima, HIPPOCRATI jam usitata, quam postea alii Medicorum sequuti sunt, sicuti ex pluribus luculentis, quæ in ejus monumentis consignata sunt testimoniis, patet. Ita enim gravissimus hic auctor in enarratione historica *lib. VII. epid.* testatur: lac aquæ permixtum, Erotholai filio & Clonico Abderite felicissimo successu datum fuisse. Deinde, *lib. VII. Epid.* lac bubulum cum aquæ sexta parte permixtum se exhibuisse memorat. Et *Epid. lib. V. text. V.* recenset historiam Pythoclis, qui lac multa aqua permixtum ægrotantibus propinarit. Porro, TRALLIANUS *lib. VIII. cap.* 7. vult: ut quarta pars aquæ lacti admisceatur, postea ad dimidias coquatur. Sic enim minus in ventre, quod AETIUS monuerit, casei naturam accipere. ARETÆUS quoque in tabe dorsali lac commendat, cujus duæ partes, cum una parte aquæ remixtæ sunt. Et idem auctor *lib. II. cap.* 13. in elephantiasi lac largius, ad alvum molliendam, cum quinta aquæ parte mixtum, quo melius descendat, potui dare suadet. Præterea, HOLLERIUS *de phthisi & febre hectica* eandem in rem egregie scribit; *quod si ructus est nidorosus, aqua incoqui debet cum lacte, quod consilium,* ait PRIMEROSTUS de vulg. error. lib. III. cap. 21. *si plurimi sequerentur, majus ex lactis usu emolumentum persentirent, quam solent.*

5. Neque aquam tantum affuderunt, sed ipse HIPPOCRATES, ut lactis facultatem augeret vel corrigeret, & abstersivam intenderet, muriam addidisse legitur. GALENUS serum lactis cum sale ad alvum purgandam exhibere jubet, sal vero removere, ubi purgatio inceperit, sed per intervalla alternatim repetere, donec satis materiæ purgatum sit. *Copia,* præcipit, *pro virium ratione expendenda est, ac licet non multum peccaveris, si plus etiam exhibueris; certa tamen mensura ad heminas quinque accedat.* Et porro dicit: *Cares serum lactis cum aqua marina rursus decoquunt & sic propinant, quod quidem sicuti efficacius, ita longe insuavius est.* Ne dicamus de aliis priscorum methodis, quibus lactis correctionem melle vel mulso tentarunt, ut ex PLINII & GALENI monumentis elucescit. Varia itaque Veteres ad augendam facultatem medicinalem lacti admiscuerunt, & quidem maxime aquam, ad diluendum viscidos, tenaces humores & ad caseosum coagulum arcendum, sal vero, seu muriam, ad excretiones, potissimum alvi promovendas, & mel denique, ad acidum, ventriculo inprimis inhærescens, ne lac densaret, obtundendum. Verum, licet hæc tentamina correctoria non improbemus, præsertim cum ipsa experientia eadem haud infructuosa esse docuerit; id tamen asserere non dubitamus, longe meliorem, tutiorem & salubriorem effectum in medendo exspectari posse, si quando ipsum lac, vel asininum, vel caprillum, aut bubulum, prout conditio morbi, corporis ægrotantis & reliquarum circumstantiarum fert, cum mineralibus aquis tam calidis, quam frigidis, sive acidulis, remisceatur.

6. Quemadmodum autem ego ipſe, quod ſine oſtentationis nota dicere licebit, primus Medicorum fui, qui aſſerui atque clariſſime demonſtravi: omnibus Germaniæ & aliarum quoque regionum acidulis, præter alia ingredientia ſalina terrea & martiale elementum, ineſſe potiſſimum ſal fixum alcali eminens, adeoque minus recte acidulas, quum ne veſtigium quidem acidi manifeſti vel vitriolici ſalis contineant, vocari; ita etiam primus fui, qui ante viginti minimum annos edixi ac docui: minerales aquas optime & ſine ulla noxa cum lacte in pectoris affectibus, & ubi lac ſolum exhibendi quædam contraindicatio & difficultas incidit, potui poſſe præberi. Primum hoc perficiendi conſilium cepi & tentavi in Carolinis, ubi ante XXV. annos, viro honeſtiſſimo rei monetariæ in Hercyniæ ſodinis profecto, qui ulcere pulmonum cum ſputo copioſo & purulento laborabat, thermalium aquarum cum lacte nuptarum potum exoptato cum eventu ſuaſi, ut poſtea egregie levatus, licet non penitus ab inſanabili morbo liber, vitam per quatuor adhuc luſtra extraheret. Succedente ſic ex voto negotio, cum Selteranis, quas omnium mitiſſimas & quam maxime alcalinas eſſe noveram, idem tentavi & Berolini olim degens, generoſiſſimo viro-juveni, Sereniſſimi principis ephoro, hæmoptyſi & diſpoſitione phthiſica affecto, Selteranas cum lacte bibendas commendavi, quarum ita inſtitutum uſum, hic pariter ſalubertimum expertus pluribus ut probatiſſimum poſtea dilaudavi. Factum hinc eſt, ut aquæ Seltetanæ, quas primus pariter, pro eo quo tum ſungebar munere, Potentiſſimo auguſtæ memoriæ Regi demiſſiſſime ſuaſi, & loco Carolinarum commendavi, ab aliis quoque Medicis tot exemplis nobilitatæ in uſum vocentur. Haud parum itaque in me iniquus fuiſſe merito videtur auctor ſchediaſmatis, aliquot annis abhinc Berolini editi, in quo præter alia minus curate ſcripta, contra omnem penitus veritatem alii Medico & Archiatro, quod Selteranarum cum lacte uſum Berolini ad notitiam traduxerit, tribuitur. Neque etiam, quod falſo iterum dicitur, Potentiſſimus Rex, auguſtæ memoriæ, unquam thermalibus Carolinarum aquis Berolinum advectis, ſed, quotieſcunque in regia ſede minerales aquas potare placebat, Seltetanis, ex meo potiſſimum conſilio uſus eſt. Sereniſſimo autem Principi Marchioni tertiana duplici laborant, D. G. ut Berolini Carolinas allatas potaret, auctor ſuaſorque fui, neque hoc ſine effectu. Intetim capto etiam cum ſucceſſu cum Selteranis tentamine, poſtea non modo has, ſed etiam Pyrmontanas, Egranas, Schwalbacenſes & Spadanas, pluribus cum lacte bibendas, præſertim in pathematibus arthriticis, ſcorbuticis, hypochondriacis aliiſque, opem à me efflagitantibus exhibui.

7. Merito quidem clariſſimi nominis Medicus Londinenſis & Regiæ Societatis membrum Dn. SLARE, in tractatu Anglico idiomate ſcripto & Germanice reddito *de aquis Pyrmontanis & martialibus pag.* 67. taxat errorem Germanorum, quod aquas minerales, quæ alcali eminens continent, dicant acidulas, & vel precario nomine inducti, ſub earum potu lactis & ciborum cum hoc præparatorum uſum, ſerio interdicant. Et paucis interjectis *pag.*68. ita pergit: *Quum plurimi etiam inter nos hoc detineantur præjudicio, non poſſum, quin confirmatius aſſeram, quod ſæpius ob ſymptomata quædam accidentia, per totam martiatis aquis inſtitutam curationem, veſperi exoptato cum effectu lac bibendum ſuaſerim. Quin ſerius teſtor, plures martiatas aquas, non niſi admixta tertia lactis parte, ferre potuiſſe, cum lacte autem per plures hebdomades utiliſſime potaſſe. Solenne etiam eſt, ut ſub uſu Bathcanarum, mane & veſperi aſininum lac bibant, neque ego ea propter unquam lac bubulum potantibus prohibui, ſi modo alias illud concoquere potuerint.* Minus autem ex vero ſunt, quæ addit, dum ſibi inventionem hujus medicationis tribuit, licet ad *Tranſact. Angl.* provocet, quibus jam *Anno* 1713. *vol. XXVIII.* hunc inſeri curaverit. Notavit id jam in notis ad hunc libellum D. D. SEIPPIUS, Conſiliarius & Medicus Pyrmontenſis celeberrimus, qui cordate & aperte profitetur: me eſſe auctorem hujus inventi, & allegat diſſertat. *de methodo examinandi aquas ſalutares* habitam Anno 1703. *de thermis Carolinis* editam 1705. nec non *de thermarum & acidularum ratione virtutum & ingredientium convenientia.* Anno 1712. publici juris factam, in quibus dilucide expoſitum & experimentis demonſtratum ſit: in thermis & acidulis eminere ſal fixum alcalinum, cui præcipuus effectus & operatio in perſanandis morbis, iiſque chronicis, adſcribenda ſit. Et hanc ſententiam, benevole ſcribit laudatus Dn. SEIPPIUS, poſtea clariſſimi Germaniæ Medici, ceu veram & experientiæ convenientem, amplexi ſunt. Neque ipſe Cl. Dn. SLARE ſe has diſputationes vidiſſe diffitetur, ſed potius verba unius adducit, ac teſtatur, ſe auctoritatem & teſtimonium meum ceu Chymici & Medici peritiſſimi, abſit oſtentatio verbis, plurimum facere.

8. Inter alia pluta vero experimenta, quæ alcalinam acidularum indolem luculenter evincunt, & ante triginta & quod excedit annos, cum pluribus Germaniæ acidulis, quas inter nominare poſſumus, Selteranas, Egranas, Pyrmontanas, Schwalbacenſes, Antonianas, Schlangenbadenſes, Buchenſes & Wildungenſes, à nobis inſtituta ſunt, inprimis hoc loco commemorabile eſt, quod cum omnibus acidis tam validioribus, ut ſpiritu vitrioli, nitri & ſalis, quam mitiotibus, ut aceto, ſucco citri, vino Rhenano, ſoluto cremore tartari, confligant & effervefcant, cum inſigni bullularum prodeuntium copia. Quid? quod notatu dignum, acida illa fortiſſima & ipſa aqua fortis, his penitus obtunduntur & dulceſcunt, ſique liquores acidi inſtillati fuerint, pro horum differentia, poſt evapotationem varii genii magma ſeu maſſa remanet, ita, ut ex miſcela ſpiritus vitrioli, tartarus vitriolatus, aquæ fortis, ſive ſpiritus nitri, nitrum inflammabile; ſolutionis cremoris tartari, ſal tartariforme ſolubile; concreſcant. Ex quo ptoinde rectiſſime colligitur, aquas quaſcunque minerales, licet quædam nonnunquam falſo pro acidulis venditentur, quæ non effervefcunt cum acidis & in ſal neutrum migrant, acidularum nomen non mereri, eo quod alcali connubio non ſuſceperunt, ut adeo acidulæ vulgo ſic dictæ vocandæ eſſent alcalinæ, *alcaliſche ſpirituöſe Waſſer.* Et utut non negandum ſit, pluribus etiam ſal neutrum ineſſe, tamen ne veſtigium quidem acidi eminentis ullo modo in iis demonſtrabile eſt, quo etiam fit, ut lacti affuſæ, eidem neutiquam coagulum inducant, quod alias adjecto vel leniſſimo acido, promtiſſime atque celetiter contingit.

9. Ex hiſce jam dictis clariſſime apparere arbitramur, ad corrigendas, immo intendendas lactis vires, non melius & convenientius ad curationem morborum, in quibus lactis uſus indicatur & vulgo commendatur, dari medium, quam ejus mixtionem cum aquis medicatis, potiſſimum ita dictis acidulis, quas thermalibus, quæ pariter ſale ſcatent alcalino, in hoc medicationis genere præferimus, quia majori copia elementi ætherii ſpirituoſi, quod magnam efficaciam aquis inſinuat, perfuſæ ſunt, & quod ab illis propter calotem facile aufugit. Etenim, ſub hoc connubio, dum lac, liquor facile concreſcens, cum ſubtili & elemento alcalino fœta lympha permiſcetur, iſtud non tantum ab infeſto in ſtomacho coagulo defenditur, verum etiam eximie diluitur, ut longe expeditius per exiliſſimos canalium alveos trajici, colatoria promte ſubire iterumque per excretoria, urinæ maxime & alvi ſeceſſum, exire poſſit. Deinceps, ipſa hac mixtura, lac ob ſalium, tam alcalium, quam nonnunquam mediorum acceſſum, præſtabilem nanciſcitur facultatem, reſolventem, aperientem & abſtergentem.

10. Porro,

10. Porro, ubi lactis solius, ob metum coagulationis & obstructionis, ut in pulmonum infarctu & hypochondriacorum morbis, usus minus tutus est, nec non ubi ipsæ aquæ minerales, propter spirituosam, elasticam, & commoventem vim, item salinam acrimoniam, vel in nonnullis ob martiale constringens principium, uti in omnibus ex pulmonum vitio oriundis morbis, articulorum & nervosarum partium doloribus, rosionibus, irritationibus & exulcerationibus, minus tuto propinantur: ibi utique ambo amico connubio juncta in blandam, naturæ amicam, temperatissimam & securissimam medicinam coeunt. Denique etiam, in morbis omnibus, quibus lac asininum, vel serum lactis dulce accommodum est atque proficuum, hisce deficientibus, commodissime neque minus salubri effectu, substitui potest bubulum lac, si modo cum sufficienti soteriarum aquarum quantitate nuptum, usurpetur.

11. Sed, paulo specialius nunc expendendum, quibus maxime in morbis, quo tempore & quibus corporibus, aquarum mineralium cum lacte potus conveniat? & quinam etiam fontes, pro diversitate circumstantiarum, magis vel minus ad usum seligendi, sive commodiorem locum inveniant? Lustrabimus primum pectoris & maxime pulmonum morbos. In his præstantissimum esse lactis usum, experientiæ calculo & antiquissimorum medicinæ parentum auctoritate uberius constat, quorum testimonia in *dissert. de mirabili usu lactis asinini in medendo* adduxi ex HIPPOCRATE passim & maxime *lib. de intern. affect. cap.* 4. ex GALENO *de meth. medend. lib. V. cap.* 12. ARETÆO *de morb. chronic. lib. VII.* CELSO *lib. III. cap.* 22. TRALLIANO *lib. VII. p. m.* 304. & 309. PROSP. ALPINO *de medic. method. lib. IIX. cap.* 7. De acidulis vero non eadem medentum est sententia, sed plurimorum potius opinio fert: easdem in pulmonum affectibus, præsertim phthisi & exulceratione, esse nocentissimas. Hinc etiam in commentariis medicis vix ac ne vix quidem relatum legimus, aquas minerales, ab ullo medentum in phthisi esse exhibitas. Unum è majoribus, quantum quidem novimus, excipimus *Raymundum* Jo. FORTIS, qui *Centur. II. consf.* 20. 27. 28. 32. & maxime 34. acidularum usum commendat, *adventante*, inquiens, *tempore, quo aquæ acidulæ in valle solis enascentes opportunæ sunt, quæ pulmonum ulceribus saluberrimæ ac præstantissimæ à nobis quandoque fuerunt expertæ, ad easdem tanquam ad unicam sacram anchoram confugiendum consulimus; cui remedio si malum non cesserit, minus decoctis, lacti aliisque ejusdem facultatis cessurum fore arbitramur.* Ex recentioribus MORTONUS medicatas aquas in pulmonum morbis salubres esse perhibet, *phthisiolog. p. m.* 68. si pulmones tumoribus steatomatosis, cum calore miti hectico, obsessi, *atque hoc pacto*, scribit, *plurimos phthisicos, multos annos harum aquarum usu, cum appetitus & virium restitutione, caloris hectici & tussis minoratione, atque majori respirationis libertate, restitutos & sine ulla recidivatione sanos redditos, vidi.*

12. Nos autem, licet in morbis, qui ex pulmonum vitio pendent, non facile minerales validioris indolis, stimulantes, purgantes, terrestri ac martiali elemento eminenter imbutas, aut spirituosas nimis aquas, ut sunt Pyrmontanæ, Egranæ, Sedlicenses, & ex thermis Carolinæ, fervidissimi nempe communis fontis, suaserimus; frequenti tamen & multiplici experientia edocti, confirmatius testamur, eas, quæ mite obtinent ingenium ac temperatæ sunt, qua laude conspicuæ maxime Selteranæ, in tussi pectorali chronica, sicca & humida, hæmoptysi, dolore thoracis compressorio, tensivo, cum perpetuo ad tussim stimulo, spirandi angustia, calore lento, pulsu frequenti & languido corporisque contabescentia, quæ omnia phthiseos haud dubia sunt indicia, & insignem labem pulmonum, quod nempe vomicis, vel duris tuberculis, sæpe tandem in exulcerationem transeuntibus, obsessi, vel lento succo farti sint, produnt, exoptatissimam & maxime præstabilem opem ferre, eoque præstabiliorem ac certiorem, si cum lacte caprillo, aut si hujus copia deest, vaccino, remisceantur. His enim ita amico consortio junctis, & prudenter ac sub debita vitæ victusque ratione usurpatis, ad expediendum in pulmonum tubulis infarctum, ad obstructiones reserandas, tumores emolliendos, exulcerationes quoque abstergendas & consolidandas, & ad restituendum liberum sanguinis per pulmonum compagem commeatum, auxilium suppetit nullum præstantius, nullum præsentius. Multo magis vero lactis cum mineralibus aquis potus indicatur, quando hæc pulmonum vitia ab affectione hypochondriaca, vel dyscrasia sanguinis scorbutica foventur, eo quod in his hujus remedii tam excellens & omnibus indicationibus apprime satisfaciens usus est, quam ullius munifice dilaudari. Et certe in proclivi foret, plura de utroque in confirmationem luculenta adducere exempla, sed supervacuum & nimis longum fore putamus, his nobis fidem præstruere, & malumus, ut ipsi medentes saluberrimo magis effectu, quam nostra auctoritate convincantur, inprimis quum passim in scriptis meis ejusmodi casus exposuerim, è quibus hoc loco allegasse sufficiet descriptum in *medicina consultat.* de affectu spasmodico-hypochondriaco, hæmoptysi, doloribus vagis aliisque gravibus malis stipato.

13. Necessarium tamen est, ut sub hoc modo instituta curatione, pro differenti circumstantiarum ratione, alia accommoda medicamenta interponantur. Sic in hæmoptysi usurpandus pulvis temperans nitrosus, adhibenda pediluvia, & si corporis conditio fert, sanguinis missio instituenda. In tussi ex usu erit crocus, sperma ceti, oleum amygdalarum dulcium & syrupus violarum, atque ex his parati linctus. Ad consolidandos abscessus laudem meretur balsamum sulphuris temperatum, nec non balsamum pectorale Meibomianum. In vomicis & tuberculis egregium est decoctum ex scordio, symphyto majori, veronica, summitatibus millefolii, floribus hyperici, bellidis & fœniculi. Et quæ plura adhuc ipsum medentis subministrabit judicium. Porro, monendum est: nunquam nec lac, nec soterias aquas, utiles esse, ubi pulmonum jam evidens adest corruptio & ultimus febris hecticæ gradus, vel ubi jam sudores colliquativi, diarrhœa vel tumores œdematosi funesti quid præsagiunt, sed tunc potius abstinendum est, ne præstantissimum hoc remedium perverso usu infametur. Præterea, phthisici & phthisico-hypochondriaci, non unum tantum mensem, sed aliquot potui insumere debent, sed eundem parcius & in minori quantitate repetere, recurrente præsertim tempore æstivo.

14. In tabescentia corporis viriumque languore cum lento & consumente calore, si non ex corruptione vel induratione visceris nobilioris originem traxerint, sed potius ex vitio primarum viarum & depravata digestione, alvi nimia siccitate, ventriculo flatibus & spasmis referto, cura lactis, præsertim asinini, cum Selterano fonte permixti, præstantissimam fert opem. Confirmatum id habeo quam plurimis casibus, quorum unum recensui in *Medicina consultatoria* de Serenissima persona ab aliquot annis flatibus & alvi obstipatione, cum languore & debilitate universi corporis, nausea & anxietate præcordiorum, nec non calore volatico & corporis consumtione gravius affecta, quæ Selteranarum cum asinino lacte ad duos menses, interposito ad alvum subducendam Sedlicensis aquæ usu, extracto potu, ab omnibus, quibus affligebatur passionibus prorsus liberata est, ut universa natura inde penitus mutata videretur. Et nuperius admodum virgini generosæ quadragenaria jam majori, quæ aliquoties vehementi catarrhali febre, admisso incautius frigore, laborarat, nec amplius

plius cibum, nec potum propter ventriculi imbecillitatem ferre poterat, ac inter continuas fere anxietates lento contabescebat calore, lac asininum Selterano fonti nuptum, per duos menses usurpandum suasi, quo pristinum virium robur, appetentiam naturalem, faciliorem digestionem, somnum reficientem & sanum ac pleniorem corporis habitum recuperavit. Hæc enim nobilissima medicina non modo humorum biliosorum acrimoniam, nec non sulphurearum in sanguine partium, quæ motu intestino calido agitantur impetum contemperat atque refrænat, sed & partes solidas ipsasque tunicas intestinales, à spasmo nimis constrictas & rigidas, laxat, lubricat ac mulcet, æquabilem tonum iis reddit, ut tam alvus, quæ dura antea tensa & stricta erat, fluidior ac mobilior fiat, quam etiam ciborum appetentia eorumque digestio, melior reddatur.

15. Porro, in inveterata affectione spasmodica & hysterica, complicata cum lenta febre, virium prostratione, digestione vitiata, saluberrimum quoque lactis mineralibus aquis sociati usum deprehendimus. Commemorari inprimis hoc loco meretur casus, quem elapso anno annotavimus in virgine Lipsiensi. Agebat hæc trigesimum circiter annum, & jam per duos annos immanibus spasmis, doloribus abdominis, tractionibus artuum, præsertim circa tempus mensium, qui parci, cum maxima anxietate & inquietudine, bis vel ter quotidie divexabatur, cum alvi obstructione pertinacissima, adeo, ut non nisi intra quartum vel sextum diem, nec sine stimulo, secederet. Tentarat multa, sed frustra, ac tandem pathematibus diutius ferendis impar, ad placanda illa à Medico ordinario sumsit pulverem diaphoreticum absorbentem, cum duobus granis laudani hysterici remixtum, à quo conquieverunt quidem mox dolores, ut etiam somnum capere posset, repetebant tamen semper certis intervallis paroxysmi, ut aliquoties quotidie sopientem hunc pulverem, per totius anni & diutius spatium ingerere cogeretur, post momentaneum levamen, novum semper insultum pertimescens. Misera demum meum enixe efflagitavit auxilium, quare eidem, quum purgaretur ægrius, primum Sedlicensem aquam liberalius propinavi, à quo aliquoties dejecit, & postea Egranas cum lacte superiori anni autumno per duos & quod excedit menses bibendas suasi, à quibus eximie levata & ab anxietate aliisque tormentis libera, ingruente vere ad Carolinas abiit, & usurpatis ibi thermalibus tam interius, quam exterius aquis, plenius cum sanitate in gratiam rediit. Eandem quoque in rem apprime notatu digna observatio inserta *medicinæ consultator.* de fœmina post febrem suppressam & puerperium dolore in dextro hypochondrio, flatibus, anxietatibus, mensium suppressione, ventriculi dolore, cum phlogosi & tabe detenta, quæ usurpatis cum lacte per aliquot septimanas Selteranis, adhibito simul exterius balneo, omnino convaluit & vigori pristino est reddita.

16. Scilicet, lactis asinini vel alius cum medicatis amico sale imbutis aquis remixti, ea præcipua laus ac virtus est, ut blanda sua roscida ac emolliente humiditate efficacissime mulceat ac soletur strictas, duras & tensas fibras & tunicas, è quibus potissimum canales, qui fluida corporis nostri vehunt, coagmentati. His enim partibus præter naturam affectis, functiones universæ œconomiæ animalis vitium capiunt, ut anxietates, inquietudines, dolores, virium jactura, excretionum naturalium suppressiones & calor præternaturalis, cum pulsu mutato, inæquali & celeriori corporisque tabescentia inde suam trahant originem. Quapropter, ad has passiones funditus abigendas, eo maxime Medici mentem & animum advertere in cura debent, ut in ejusmodi inveteratis atque in habitum quasi degenerantibus spasmodicis affectionibus, quæ vulgo hypochondriacæ, in fœminis hystericæ audiunt, & quæ potissimum à vitio & præternaturali statu nervosarum partium, quas inter maxime eminet ventriculus cum toto intestinorum volumine, originem sortiuntur, universum nervosum genus vigori suo, suæ temperiei & motui æquabili reddant, ac nimiam stricturam vel atoniam congruis remediis amoveant. Huic autem ex voto obtinendo, si quid aliud, certe lac aquatum cum debito regimine & exacta victus ratione diuturno satis tempore usurpatum, eximie inservit.

17. Accedunt mentis alienationes atque errores, cum depravata fortiori phantasia in melancholicis, & maniacis stipatæ. Hæ, quum proxime & principaliter membranarum cerebri, duræ præsertim matris, quæ ex fibris maxime, carneis & musculosis constructa, ac motu systaltico & diastaltico gaudet, quo circulum sanguinis per totum cerebrum, atque secretionem lymphæ spirituosæ ejusque influxum in nervos ac totum corpus moderatur, præternaturali affectione, præsertim tensione, rigiditate & aucta vi elastica, nitantur, ac contineantur, licet à vitio aliarum partium, præsertim affectione hypochondriaca, in abdomine sæpius foveantur; certe in horum morborum cura eo respiciendum maxime est, ut prava schesis & dispositio membranarum ad inordinatos & anomalos motus, convenientibus remediis tollatur, ipsæque ad statum naturalem reducantur, cui scopo exsequendo, non certius profecto suppetit auxilium, quam in lacte asinino, aut si hujus copia non est, bubulo aut caprillo, cum mineralibus aquis remixto.

18. Quum etiam sæpissime hæ insaniæ suscitentur à sale subtiliori caustico, nervosis partibus insidente, quod purpuræ materiam constituit & intra corpus remanens, convulsivas motiones atque mentis turbas inducit; ad acrimoniam sanguinis & humorum contemperandam ac diluendam, nil quoque convenientius est, hoc præsidio, quod utique, si à tali causa proficiscuntur ejusmodi convulsivi motus, cum insania juncti, omnibus aliis palmam præripiet, prout infra pluribus patebit. Edocti porro experientia sumus, à cohibita iracundia mentem fuisse emotam nervosque præternaturaliter affectos, & propter excretiones per alvum & transpirationem suppressas, subtilem causticam acrimoniam, quæ nervosas sensibiles partes infestat, humoribus inductam, horum symptomatum causam exstitisse, quibus tollendis pariter nihil præstaotius deprehendimus, lacte cum medicatis aquis aliquamdiu usurpato. Feliciter tamen etiam graves ejusmodi mentis morbos, si nec asininum lac, nec Selteranus fons haberi poterat, divina gratia solo lacte vaccino pingui ejusque cremore, decocto coffée vel infuso theiformi confuso, addito scrupulo nitri purificati, ad mensuram dimidiam quotidie, per duos menses & longius hausto, abegimus ac percuravimus.

19. Præterea, quia epilepsia & motus convulsivi artuum aspectu horribiles, fixam etiam suam sedem atque domicilium in membranis cerebri & spinalis medullæ, quæ nonnisi ex cerebro continuatæ, obtinent, & ab earum motu systaltico & diastaltico plane depravato & inæquabili reddito subnascuntur: in proclivi est judicare, quod diris hisce & gravissimis afflictionibus levandis & submovendis, non accommodatius nec efficacius inveniri possit præsidium, quam nostra hæc toties laudata medicina, infestam stricturam laxans, nervosas membranas mulcens ac firmans & noxium recurrentium insultuum fomitem sensim è corpore proscribens. Confirmatur hæc saluberrima virtus exemplo quam maxime memorabili, quod retuli *in med. consult.* pueri, qui affectu spasmodico-convulsivo, gravibus & diris symptomatibus stipato, aliquandiu gravissime afflictus, hoc demum remedio diutius adhibito, non neglectis aliis congruis præsidiis, penitus ab eodem liberatus est, & jam sanus ac incolumis degit.

20. In doloribus articulorum, sive sint in manibus, sive

five pedibus, genuum ligamentis, dentibus, aut vertebris dorsalibus, quando primæ viæ prius à colluvie vitiosorum acido-biliosorum humorum purgatæ fuerunt, tam ipso usu, quam Veterum experientia summopere commendabile est lac asininum, vel serum lactis, de quo in superius allegatis dissertationibus testes produxi Hippocratem, Celsum, Plinium, Dioscoridem aliosque, & ex recentioribus *Sachsium* à Lewenheimb in M. N. C. Pechlinum, Dolæum & Waldschmidium. Longe vero certius, tutius & præstantius hoc remedium evadit, quando lacti admiscetur mineralis aqua, pro diversa circumstantiarum morbi & individui ratione, vel mitior & lenior, ut Selterana, vel paulo validioris naturæ, ut Pyrmontensis, Egrana, Schwalbacensis, ita quidem, ut non tantum præservationis causa, verno vel æstivo tempore, ejusmodi cura, ad duos minimum menses continuari, sed etiam ipso in paroxysmo ad aliquot mensuras quotidie utilissime institui possit. Dici enim vix potest, quanta in paroxysmis podagricorum, quibus plerumque febris lenta, quæ speciem catarrhalis mentitur, jungitur, humorum sit acrimonia, intestina sanguinis & febrili humorum exæstuatione, ex destructa eorum debita crasi evoluta, quæ in sudoribus, sedibus, urina & fœtidis sub perspiratione exhalantibus effluviis ipsisque doloribus ac spasmis, sese abunde manifestat. Ad hanc itaque eluendam opus est copioso diluente & temperante potu, neque huc usque hunc in finem immerito commendata fuerunt decocta ex lignis & radicibus temperatioribus, china, sarsaparilla, scorzonera, liquiritia, ligno sassafras præparata, & largius quotidie, adjecta sufficienti quantitate salis tartari aut nitri purificati, hausta; modo omittantur ex hoc decocto, quæ descriptio habet, hermodactyli & lignum guajacum. Commodissime autem, quin cum melioribus ægrorum rebus huic substitui potest lac asininum vel caprillum, eodem quo diximus modo aquatum & usurpatum, id quod multoties saluberrimo cum effectu præstiti. Imprimis nuperrime nobili cuidam Varisco, doloribus podagricis & ischiadicis acrius afflicto, Egranum fontem cum lacte bubulo bibendum suasi, qui eodem per menses duos poto, ita se levatum sensit, ut novum alacris iniret conjugium. Et in Saxonia illustrissima fœmina Comes, diu excruciata fuerat doloribus artuum vagis, cum macie universi corporis, ex dyscrasia valde scorbutica, quam pariter lacte asinino Selterani nupto, alvo prius laxante mannato subducta, interpositis simul balneis ex aqua dulci & lacte paratis, elapso vere ad sanitatem reduxi, ut vires cum appetentia augerentur, somnus redderetur placidior, internus calor extingueretur, ipsaque caro renasceretur & corpus fieret habitius.

21. Neque etiam hoc loco prætereundus est morbus ante quinquaginta annos fere incognitus, nostro vero hoc tempore admodum familiaris & fere pandemius, qui purpuræ scorbuticæ nomine Medicis notus, varie homines miris symptomatibus excruciat, vires prosternendo, appetentiam & somnum auferendo, junctis interdum anxietatibus internis, cum externorum frigore & insomniis terrificis. Difficillime hic affectus penitus exstirpatur, sed facile recurrit, nisi seminium, seu fermentum, quod mire sese multiplicando, ipsum chylum inficit & universam humorum massam simili labe imbuit, exterminetur. Præstitimus id fortunante DEO huc usque sæpius feliciter, per lac, aut asininum, aut bubulum, cum Selterano, vel Egrano fonte permixtum, dextre & cum debito regimine ad duos vel tres menses usurpatum, quo infestum hoc miasma atque fermentum obtusum, elutum, eodemque per urinæ & sudoris colatoria maxime proscripto, corpus à perniciali hoste liberatum est. Obversatur adhuc animo notabile exemplum fœminæ nobilis, in vicina quadam celebri urbe degentis, quæ per triennium chronica hac purpura, cum colica convulsiva & alvi obstructione conflictata fuerat, ex usu vero hujus nostri remedii, usurpato postea Lauchstadiensi balneo, interpositis simul pulvere bezoardico, præcipitante & liquore anodyno minerali, repetita insequentibus tribus annis hac cura, integram recuperavit valetudinem, & jam immunis à refractario morbo vivit.

22. Denique, de singulari & eximio usu hujus à nobis commendari remedii, in intestinorum affectibus, diarrhœa & dysenteria quædam dicenda restant. Quam graviter & moleste, nec sine periculo, præsertim si epidemica sint, hæc mala homines affligant, & vires innumeris sedibus exhauriant, proh dolor! præsens jam tempus, quo intestinalis hæc lues grassatur, testatum facit. Pauca vero profecto reperiuntur auxilia, quibus tuto certam laudabilis effectus spem tribuere possimus. Si tamen ex numerosis adversus hunc morbum quæ dilaudantur remediis, ullum spei respondet, certe est lactis vaccini cum Selteranis tepidus potus, nisi maligna & venenata morbi qualitas ipsaque febris interdicat. Dum enim in his cum acerbia dolorum tormentis stipatis alvi fluxibus, succi biliosi acerrimi intestina obsident, quin sub iisdem ex universo corpore quod salsum & acre ad hunc canalem confluit, & sensibiles membranas gravius afficiendo, alvum ad creberrimas dejectiones sollicitat; laudatissima certe tam lactis, quam aquarum mineralium est virtus, dum illud acrimoniam involvit ac contemperat, intestina, demulciendo latera, ab arrosione munit & stricturas dolorificas mulcet, hæ autem copia humoris sui acredinem intus contentam diluunt & dilutam sine noxa simul evehunt.

23. Notarunt id jam Veteres nostrique majores, ideoque lactis & medicatarum aquarum usus in eorundem scriptis ad dysenterias & diarrhœas passim celebratur. De lacte unus in confirmationem sufficere potest Hippocratis locus, quo *lib. VII. Epidem.* testatur: se lac caprillum cum quinta aquæ parte remixtum utiliter potui in dysenterico fluxu dedisse. Et Valesius *comment. in lib. II. Epid. pag.* 193. *lactis*, inquit, *quatuor partes, cum aquæ duabus mixtæ, immissis lapillis ignitis, aut ignito ferro, usque ad consumtionem tertiæ partis, sunt magni usus in dysenteria & omni fluxione, quam succorum mordacitas peperit.* Serum quoque lactis Baglivus & Sydenham mirifice commendarunt, quod etiam hodienum in Suevia communissimi & probatissimi ad dysenterias sanandas, tantum non inter omnes est usus. Non minus de mineralibus aquis luculenta prostant testimonia apud Riverium *Cent. II. obs.* 49. testatur, in dejectione alvi dolorifica subrubra, colorem hepatis referente & interdum purulenta, usum aquarum thermalium ad triduum continuatum, fuisse saluberrimum. Et *obs.* 64. in diarrhœa inveterata thermas Balerucanas utilissimas fuisse notabili docet exemplo. Idem de salutari thermalium aquarum in dysenteria potu adstruunt præter Meermannum *consult. XXV. lib. III.* M. N. C. Dec. II. A. X. *obs.* 29. nec non Fallopius *de therm. cap. XI.* Inprimis autem Fabr. ab Aquapendente inter omnia medicamenta quæ ore assumuntur, aquas thermales frigidas, B. nempe Virginis Lucenses, Caldenianas, præstantissimas esse perhibet, *medic. pract. lib. III. cap.* 51. ac fidem facit, se frequenter vidisse, multos juvenes, pueros ac senes dysentericos, qui alia remedia frustra usurparant, re propemodum conclamata, unico hoc auxilio, quod mirandum, fuisse sanatos. Hinc etiam ratio patet, quare Spontus *in aphorism. n. v. pag.* 388. confidenter admodum perhibeat: in dysenteria & diarrhœa aquam calcis vivæ, cum lacte aut sero lactis potam, mira præstare.

24. Nos itaque ex quo vergente hac æstate dysenterici aliique alvi fluxus hic & in vicinis urbibus ac vicis populariter grassari cœperunt, summo, quotiescunque occasio tulit, cum fructu, ægris Selteranum fontem cum dimidia lactis parte remixtum calide liberalius bibendum

bibendum injunximus, eoque id effecimus, ut dolores cum tenesmo remitterent, tormina placarentur tandemque imminutis dejectionibus, alvus ad naturalem secessum rediret. Si vero copia mineralis hujus aquæ defuit, non minori cum utilitate infusum summitatum millefolii & florum chamomillæ cum semine carvi lacti admixtum, largius potui præbuimus; licet his non omnem penitus absolverimus curam, sed simul præter pulveres absorbentes ac temperantes, ea dederimus, quæ affecta acrius intestina solantur, dolores tantisper mitigant, acres subtiles sordes leniter ad corporis corticem amandant tandemque prostratum intestinorum robur fulciunt ac firmant, non omissis externis proficuis præsidiis, clysteribus ac emollientibus maxime fotibus.

25. Brevibus sic expositis omnibus morbis, quibus lactis cum acidulis potus accommodus est atque proficuus; superest, ut modum dextre præstantissimo hoc valetudinis auxilio utendi tradamus, quem proinde monitis nonnullis complecti utile visum est.

I. Commodissime itaque potatio instituitur per totum veris & æstatis decursum, nec non primum autumni mensem usque ad octobrem; si res tamen & necessitas urgeat, etiam brumali tempore, in moderatiori tamen dosi & cum majori cautione, in hypocausto calefacto bibere poterunt ægri.

II. Antequam vero inchoetur potus, si plethora urget, ut in omni medicatione facilitanda, sic & in hac, sanguis exundans, qui liberiori progressui & excretionum successui obsistit, tempestiva missione imminuendus est; quod etiam cum bonis ægrorum rebus fieri potest, si materia purpuræ intus delitescit, cujus expulsio ob nimiam sanguinis molem & turgescentiam ad corporis habitum impeditur. Quin immo, media quandoque in cura, summa cum euphoria venam incidi jussi.

III. Pariter expedit primas vias à cruditatibus & colluvie vitiosorum humorum deplere, quod tamen laxante clementi peragendum, quum experientia edocti simus, nihil magis felici successui curæ obesse, quam acriori purgante statim in principio tonum ventriculi & intestinorum dejicere. Apprime autem huic intentioni satisfaciet infusum mannatum, sumendo uncias duas vel tres mannæ & salis absterfivi drachmam unam; nec non passulæ minores, ad uncias quatuor cum rhabarbari drachma una & dimidia decoctæ, additis aliquot olei carminativi, vel de cedro, guttis, vel denique aqua Sedlicensis purgans, sufficienti dosi pota.

IV. Tempus potationi quam maxime quidem accommodum est matutinum, quo vacuo stomacho, sine offensa succedit operatio: interim tamen pro circumstantiarum ratione potest etiam vespertinis horis potus repeti, parciori tamen dosi, & digestione peracta.

V. Ipsa potatio ita instituatur, ut vel lac calidum acidulis confundatur, vel mixtis lacti acidulis, ambo vasi calida aqua repleto immittantur, quo tepefiant, & sic successive, intra quartam aut dimidiam horæ partem, assumantur.

VI. Qua vero portione lac aquæ sit adjiciendum exacte definire non licet, sed medentis judicio merito relinquitur. Nonnunquam enim lacti tripla, nonnunquam dupla, nonnunquam etiam æqualis aquæ pars affundenda, prout nempe intentio vel diluens tantum & magis excretoria, vel nutriens simul & mulcens explenda.

VII. Dosis lactis ita aquati, una vice capienda, adultis sint tres vel quatuor libræ, ætate minoribus, minor: si autem & mane & vesperi bibendum, matutinus potus libras duas aut tres, vespertinus unam, aut unam cum dimidia attingat.

VIII. Quamdiu porro curæ insistendum, ipse successus morbique decrementum monstrabit; in genere tamen tenendum: diutius paulo hujus remedii usum, & minimum ad duos menses, esse extrahendum, eo quod blande & leniter operationem exsequitur & longos morbos longo usu domat.

IX. Sub ipsa cura abstinendum ab omni cerevisia, quæ raro in morbis utilis deprehenditur, sed vel decoctum usurpandum, vel ptisana potui danda, cum pauxillo vini Burgundici, aut veteris Rhenani. Nos plerumque bibentibus suademus, ut Selteranas cum quarta parte vini Rhenani, vel Mosellani optimi, permixtas, ad potum usurpent.

X. Ad roborandum ventriculum & cruditates præscindendas, in prandio, vel post illud, elixir stomachicum, essentia corticum aurantiorum, aut elixir amarum balsamicum, cum lixivio paratum, ex vino & aqua convenienti in dosi exhiberi poterit.

XI. Si eminens adest succorum impuritas & acrimonia, ut in scorbuticis, purpuratis aliisque, ad hanc eo promtius subigendam & contemperandam, utile est, vesperi circa horam somni, pulverem præcipitantem nitrosum cum aqua analeptica offerre.

XII. Fugiendæ autem sub potu omnes animi perturbationes, vitandi difficilioris solutionis cibi, acidi quoque & qui ex vegetabilibus non coctis apparantur. Corpus horis pomeridianis equitatione, vectura, ambulatione, digestione peracta, moderate exercendum, nunquam vero auræ vespertinæ & frigidiori exponendum.

XIII. Quando octo, decem, aut quatuordecim dies potationi indulsimus, alvus, inprimis si officii tantisper oblivifcatur, per superius exposita laxantia subducenda: & perducta penitus ad finem curatione, itidem intestina à reliquiis sunt perpurganda, id quod commodissime pilulis polychrestis nostris balsamicis, vesperi & mane sumtis, perficitur.

XIV. Quod si autem ventriculus lactis usum plane ferre nequeat, & diu nimis potui vini vel cerevisiæ spirituosæ assuetus sit; præstat abstinere à lacte, & solam aquam mineralem bibere: notandum tamen, quod ii, qui à lactis usu abhorrent, semper facilius concoquere possint asininum, quam aliud.

XV. Consultum quoque & utile deprehendimus in his, quorum ventriculus lactis potum ægre admittit, per unam vel alteram hebdomadem aquæ mineralis solius potum suadere, his vero exactis, demum lac admiscere, hanc potissimum ob causam, quo aquæ ministerio, acidi, qui lac facile cogunt, succi prima ex regione eluantur, & exilia lacteorum oscula lento muco obsessa abstergantur & aperiantur, ut sic ad sanguinis massam promtius pertingere possit lac medicatum.

XVI. Tenerioribus denique & delicatioribus in lecto ut biberent injunximus; id quod etiam aliis utiliter poterit concedi; quandoquidem calefacto æqualitet toto corpore, ingestus humor facilius per primas vias, ventriculum & intestina transit, excretio quoque per cutis spiracula & urinam expeditius succedit.

26. Hæc itaque sunt, quæ de connubio aquarum mineralium cum lacte longe saluberrimo afferre animus fuit. Et quum de singulis ad specialem usum referendis præceptiones tradere plane non sit integrum, ipsum exquisitum medentis judicium accedat necesse est, quo peculiaribus circumstantiis dicta à nobis accommodentur. Deus autem inexhaustus salutis fons, ut commendatum hoc à nobis sanitatis præsidium quamplurimis in certam cedat salutem, largiatur quam clementissime.

DIS-

DISSERTATIO MEDICA

DE FONTIS SPADANI ET SCHWALBACENSIS CONVENIENTIA.

Q. D. B. V.

§. I.

Acidularum, quæ passim in Germania nostra scaturiunt, non eadem est natura, neque eadem ad morbos, tam avertendos, quam abigendos, efficacia, sed magna diversitas, & ratione elementorum æque ac virium discrepantia. Ut igitur de omnibus eo melius constaret sigillatim, foret omnino operæ pretium, si quælibet ipsarum haberet, qui meritis laudibus in ægrotantium salutem præstantiam medentibus commendarent, & nativas dotes cum memoratu dignis observationibus prosequerentur, atque plenius exponerent.

§. II. Veteres quidem, & adhuc ante triginta annos Medicorum cæteroquio doctorum plurimi, soteriorum, & calidorum, & frigidorum fontium, sive thermarum & acidularum, vera & genuina principia ignorarunt. Plerique potius, qui de medicatis aquis in lucem scripta ediderunt, peregrina, aliena plane & naturæ humanæ prorsus infensa, non amica, ex metallis pariter & mineralibus, saliumque bituminumque familia effinxerunt agendi elementa numero plurima, è quibus vix unum reperire, vel demonstrare est integrum. Non tamen mirum, adeo hallucinatos esse priscos, quia philosophiæ chymicæ & experimentalis cognitio ipsos præterit, cujus solius beneficio, ea quæ medico usui serviunt, explorari, ipsorumque contenta erui possunt.

§. III. Inprimis hoc ex fonte repetendum, quod olim crediderunt, & adhuc plurimi recentioris ævi credunt, minerales medicatas aquas, acidum quoddam elementum ac spiritum custodire, unde ipsis etiam acidularum nomen impositum. Sed primus utique inter omnes, jam ante aliquot lustra multis & claris argumentis demonstravi, ne minimum quidem acidi, sive spirituosi, sive fixioris, sed potius acido contrarium, alcalini nempe quippiam, in acidulis perperam sic dictis reperiri, eo quod alcalinorum est proprium, ut cum acido quovis affuso conflictum edant, ac lacti commixta illud non coagulent, id quod utrumque præstant acidulæ. Dein facta ulteriori indagine, aliquot postea dissertationibus, insignem illam, quæ inter acidulas & thermas intercedit convenientiam, publice docui, & asserui: thermas nihil aliud esse quam acidulas, intra terræ penetralia calefactas, eaque propter cum bonis ægrotantium rebus acidulas frigidas, moderato igne tepefactas, loco thermarum, tam interne, quam externe posse usurpari. Neque minus experimentis cum plurimis medicatis in Germania scaturientibus aquis institutis perspexi ac demonstravi, præter salinum ac terreum crassius elementum, inesse salubribus aquis spiritum quendam æthereum, volatilem, mineralem, ab eoque potissimam ipsarum virtutem esse arcessendam, adeo, ut hoc dissipato, vel in auras avolante, & sapor, & vis medicinalis præcipua mox exspiret.

§. IV. Quæ quamvis ita sint, neutiquam tamen negandum, conspicuam etiam esse inter minerales medicatas aquas differentiam, modo majorem, modo minorem. Aliæ quippe plus, aliæ minus spirituosi purissimi & ætherei principii; aliæ vitriolici volatilis, martialis elementi aliquid, vel nihil recondunt; aliæ subtiliorem ac leviorem, aliæ rudiorem & graviorem, ob calcariam, vel ochream terram admixtam, vehunt aquam. Quæ ingredientium & mixturæ diversitas, diversas dein facit vires operationemque aliam atque aliam. Quare à circumspectis & rebus suis satagentibus Medicis exacte merito pernoscenda hæc differentia, quo in tam discrepante corporum, naturarum & morborum quoque indole, cum certa ratione dare queant consilium, quænam ex soteriis aquis, magis, vel minus, singulis conveniant.

§. V. Dedi quidem & inculcavi utilissima hanc in rem monita passim in scriptis nostris, quæ qui rite observat, ejus consilia certe non cadent in irritum. Ut tamen specialius paulo constaret, qua ratione comparatio instituenda & differentia æque, ac convenientia inter minerales aquas eruenda; placuit jam sistere celebratissimas binas acidulas, Spadanas scilicet & Schwalbacenses. Utriusque enim hujus soteriæ aquæ genuinæ ac optime conservatæ copiam fecit haud ita pridem Dn. Hocheimer, mercator Lipsiensis integerrimus, & nos utramque examini curate subjecimus. In quo quid observavimus, quid de viribus & usu censendum, exponemus candide, quo medentes eo certiores reddantur, quibus ægrotis, quibus in morbis, & qua methodo usui sint acidulæ hæ nobilissimæ.

§. VI. Prius vero, quam nostra in examine Spadanarum & Schwalbacensium instituta experimenta promamus, haud abs re erit dispicere, quæ ipsis alii adscripserunt elementa. De Spadanis quidem edidit anno MDCCXIX. gallico idiomate tractatum Nesselius, Medicinæ Doctor & Senator Leodiensis, in quo & multa & varia ipsis inesse putat principia. Autumat enim easdem custodire quippiam martialis, eo quod canalium per quos decurrunt, & vasorum in quibus aliquamdiu stant, fundo atque lateribus, flavum sedimentum, quod vulgo ochram vocant, apponant. Id vero non quidem negandum, sed commune est omnibus ferme thermis & acidulis, ut in locis, ubi scaturiunt, atque etiam in canalibus quos perluunt, terrestrem flavi coloris materiam deponant; ita tamen ut ab aliis id majori, ab aliis minori copia fiat.

§. VII. Idem porro auctor vult Spadanis inesse martiale vitriolum, ejusque in confirmationem provocat ad saporem. Verum, nos nunquam, neque ex acidulis, neque ex thermis, verum martis vitriolum educere, neque illud per evaporationem, neque per atramentosum adjectis gallis, colorem, deprehendere potuimus. Atque etiam in Spadanarum examine idem nobis accidit, quippe quæ insperso gallarum pulvere, non nigrum, sed tantum colorem ex bruno rufescentem, exhibuerunt. Neque tamen color hic, ut in aliis quoque acidulis accidere solet, perpetuus est, sed si aqua in liberiore aëre steterit aliquamdiu, non amplius comparet. Quod haud fallaci est indicio, genuinum vitriolum, quale est nativum, vel artificiale, ex vitrioli spiritu ac limatura martis paratum, minime in hisce aquis recondi. Quod autem sapor acutus, vitriolici quippiam mentiatur, id dubio procul principii subtilioris terreo-martialis & spiritus mineralis ætherei connubio tribuendum.

§. VIII. Porro nitrum vehere Spadanas aquas tradit

tradit Nesselius. At nitrum, cujus character inflammabilitas, ut ita loquamur, & fulminatio, neutiquam est nativum, neque in subterraneis locis, ut ab aquis sorberi posset, reperitur, sed sal potius est aereum, ex acido catholico, in aere circumvecto, intime cum terra subtiliori alcalino-sulphureo maritato genitum, nec ullas unquam fontanas aquas, ut communis fert opinio, ingreditur. Ut mittamus ejusdem commatis asserta, quo aluminis, sulphuris & cerussæ contagio infectas esse nostras comminiscitur.

§. IX. Sic quidem satis multus est auctor hic in elementis Spadanarum nominandis, sed sterilis plane in iisdem per chymico-mechanica experimenta demonstrandis. Argumenta potius, quibus sententiam suam probare nititur, redeunt ad conjecturam, & ex operationibus ac diversis effectibus sunt desumta, quibus etiam ante ipsum egregii alii viri, quos advocat testes, usi fuerunt. Scilicet observatum fuerat, acidulas nostras adstrictivam & roborantem, nec non excretiones sistentem facultatem possidere. Hinc alumen ipsis inesse crediderunt, quod virtute pollet eadem. Observarant, hanc aquam vim habere calefaciendi & cum fructu in morbis frigidis, & personis natura phlegmaticis usurpari, quare sulphur ipsi inesse conjecerunt. Noverant per experientiam, Spadanas in morbis à bile ortis nimium æstum restinguere; eundem vero etiam effectum nitrum præstare: unde hoc illis inesse bona fide crediderunt. Vitriolum vero & ferrum omnibus fere fnteriis fontibus inesse voluerunt Majores, inducti virtute eorundem roborante & aperiente, qua excretiones per alvum, urinam & sudorem promovendo & obstructa expediendo, in gravibus chronicis morbis opem ferunt incomparabilem.

§. X. Non melior fuit Schwalbacensium sors. Harum enim utilitas spectatissima jam pridem quidem inclaruit, & longius quam ante centum annos in medicum tractæ sunt usum. Nec defuerunt, qui de iis scripto aliquid consignarunt, inter quos primas fert Jo. Daniel Horstius. Sed quicquid de salutari hoc latice disserunt, eodem infirmo conjecturæ & ab effectu tantum desumto fundamento nititur. Nimirum quia hæc aqua pro diversitate corporum ac morborum refrigerat, exsiccat, adstringit & calefacit, ferrum, vitriolum, ochram, sulphur, alumen, sal fossile, nitrum, in ipsius sinu hospitari, sine ullo experimento, & inde ducta demonstratione, perhibent ac salutaris effectus causam ab imaginariis hisce elementis repetunt.

§. XI. Nos igitur, relictis ducibus hisce, viam ingressi sumus aliam, & per instituta tentamina varia, chymica & mechanica, in genuina horum fontium agendi principia cum cura inquisivimus. Quo perspectum habuimus, ne ullum quidem ex allegatis ingredientibus, iisdem inesse revera, sed longe aliis præstabilem ipsarum virtutem in acceptis esse ferendam. Simul etiam innotuit, magnam Spadanis cum Schwalbacensibus esse convenientiam, qualem fovent aliæ nullæ, & ob id eo magis notandam.

§. XII. Primum, quod adornavimus tentamen, fuit ponderatio. Levitatem enim & subtilitatem aquæ nosse, est in examine palmarium, magnumque ad dignoscendam salubritatem fert momentum. Replevimus hunc in finem vitrum satis capax aqua pluviali, id lanci exquisitæ imposuimus, & vidimus, vitrum cum aqua gravitatem habere novem unciarum, drachmarum sex & granorum sedecim. Eidem dein vitro, ad eandem altitudinem, infudimus fontanam aquam, in area ædium nostrarum scaturientem, eadem lance libravimus & notavimus pondus novem unciarum, sex drachmarum & triginta sex granorum. Tum eodem modo expendimus in bilance Schwalbacensem mineralem aquam, ac observavimus, eandem idem pondus drachmarum & unciarum, sed grano minus æquare, quam cœlestem. Et in Spadanæ demum ponderatione, eadem prorsus, quam quæ in Schwalbacensis, fuerunt notata. Ut adeo pateat, utramque aquam bonitatis indicem egregium ferre levitatem tantam, quæ uno grano superat ipsam pluvialem, fontanam communem vero viginti uno granis.

§. XIII. Aliud dein adhibuimus ad examen gravitatis instrumentum, à nobis inventum, ad explorandum salis, vel sacchari in aqua communi contenti pondus. Hoc ita fabrefactum, ut in aqua pluviali purissima penitus ferme submergatur, in aliis vero differentiam monstret insculptæ drachmæ ac lineæ. Nimirum, si aquæ puræ libræ inditur sacchari aut salis drachma, immissus in eam hydrometer eminet, ut conspectui offerat punctum drachmæ, si plus, ascendit altius, sin minus, mergitur. Hanc stateram etiam immisimus Schwalbacensi, ex lagena exacte obturata, nihilque vacui habente, desumtæ & in conspectum venerunt drachmæ duæ. Sumsimus etiam ex lagena, quæ ante hebdomadem aperta sic non prorsus plena seposita fuerat, eandem hanc mineralem aquam, saporis non amplius adeo acuti, in qua staticum instrumentum ad drachmam unam & aliquot lineas submersum. In Spadana recenter ex plena lagena effusa, statera erecta est ad drachmam; in ea quæ aliquot dies steterat in aere libero, tantum ad duas tertias drachmæ. Aqua vero fontana eodem instrumento explorata drachmæ unius gravitatem in libra exhibuit.

§. XIV. Hæc duplici modo instituta experimenta statica, sibi invicem videntur esse contraria. Priori enim ratione nostræ minerales aquæ leviores fuerunt fontana, posteriori graviores. Verum jam pridem id notavi, atque etiam hujus differentiæ subinde memini. Nec causa singularis hujus phænomeni adeo occulta. Videlicet subtile illud spirituosum elementum, quod minerales aquas incolit, elasticæ est & expansivæ indolis. Elater autem, seu elastica vis, uti quamplurimis physicis, pneumaticis & aërometricis experimentis constat, æqualis est motui gravitatis, seu ponderi. Atque adeo elastica & expansiva virtus ætherei in aqua principii, eodem modo hydrometricam lancem sursum urget, ac materia salina vel terrea gravitatem concilians, ejusdem descensum impedit. Unde quo magis minerales ejusmodi & spirituosæ aquæ stateram elevant, eo subtiliores sunt eoque meliores, licet gravitatem mentiantur. Vicissim, quo minus spirituoso hoc elemento imbutæ descensum impediunt, eo rudiores minusque salubres censendæ, quamvis videantur esse leviores.

§. XV. Sed pergendum in examine. Si sapore explorantur, & Spadanæ, & Schwalbacenses exhibent acutum; sed illæ magis ad vitriolicam quandam constrictionem accedunt; hæ autem penetrantiores, quia plus spirituosi elementi custodiunt, quo etiam fit, ut non secus ac vinum odore nares ferire soleant, & ob id vernacula audiant *der Wein-Brunnen.* Color utriusque aquæ pellucidus est atque perspicuus. Quam vero mutationem inspersis gallis subeat, dictum supra §. VII.

§. XVI. Per mixturam reagentium observavimus hæc. Neque salis tartari solutio, neque spiritus salis ammoniaci urinosus, Spadanis æque ac Schwalbacensibus instillata, ullam, tam in colore, quam consistentia, ipsis inducunt mutationem. Idem accidit commixta sublimati mercurii, lunæ & saturni sacchari solutione. Quod indicio est, nihil calcarii aut salis communis ipsis inesse; quandoquidem si quippiam inest, ad horum reagentium mixturam, aqua illico turbatur, lactescit & nonnihil sedimenti ad fundum dimittit,

dimittit, uti quidem facto cum aqua fontana communi tentamine, accidit. Quod si autem hæ aquæ aliquamdiu steterunt in aëre aperto & spirituosum subtile elementum aufugit, confuso tartari per deliquium parato oleo, nec non lunæ liquamine, pellucidam faciem deponunt & lactescentem colorem exhibent.

§. XVII. Violarum syrupus, qui certissimus salis tam acidi, quam alcalini, in aquis prodiior, si Schwalbacensi commiscetur, nitidam viridescentem exhibet tincturam, luculento testimonio, hospitari in ipsis alcali. Sed Spadanæ colorem syrupi non mutant. Neque etiam si Schwalbacensibus aëri expositis aliquamdiu & spiritu orbis immittitur, viridis amplius emergit color, sed nativus violaceus manet. Ex quo merito concludendum, alcalinum principium una cum spirituoso in aere destrui.

§. XVIII. Admixtis aquis hisce acidis liquoribus, oboritur pugna. Schwalbacenses quidem cum vini aceto forti valide effervescunt & bullulas rejiciunt copiosissimas. Infuso Rhenano vino, nec non Mosellano, conflictus idem fere est, non ita à vitrioli spiritu. Spadanæ hisce commixtæ, etiam quidem effervescunt, non tamen tam valide, neque tam copiose bullulas emittunt. Ubi vero dissipato minerali spiritu instituitur experimentum, vix ac ne vix quidem pugna observatur ac effervescentia.

§. XIX. Cum lacte promte ineunt connubium aquæ nostræ. Neque etiam lac hac mixtura densatur in coagulum, sed potius tenuius longe redditur ac fluidius. Quo apertissime erroris arguitur illorum opinio, qui acidum mineralibus hisce aquis inesse putant principium, ac ob id sub earum potu, ut lacticinia in victu vitentur, serio præcipiunt.

§. XX. Atque sic se gesserunt soteriæ nostræ aquæ in examine per reagentia. Quo absoluto, perreximus ad eruenda ea, quæ ignis ministerio educuntur. Sumsimus hunc in finem sedecim uncias, sive libram civilis ponderis aquæ Spadanæ, eandemque indidimus patinæ stanneæ, subdidimus lenem carbonum ignem, & dissipato in auras humido, obtinuimus pulverem siccum terreo-salinum, grana decem pondere æquantem. Idem dein experimentum eodem modo adornavimus cum Schwalbacensi, ac idem quoque materiæ restitantis pondus babuimus, ea tamen cum differentia, quod hoc residuum magis flavesceret, & martialis subtilis terræ indicium ferret, quam quod ex Spadanis manserat.

§. XXI. Restitantem banc post exhalationem materiam fixiorem, terrestris, salinæ indolis aqua irroravimus, spiritum vitrioli instillavimus & observavimus fermentativum quasi cum bullulis & conflictu motum. Quo composito, aliam portionem residui aqua diluimus & affudimus violarum syrupum, ac viridis in conspectum venit color. E quibus haud fallax capiendum indicium, inesse huic residuo quippiam terræ salinæ ad alcalinam indolem accedentis. Alii hujus cramatis portioni affudimus vitrioli oleum, ut videremus, an post ebullitionem vapor albus ascenderet, uti fieri solet, si communi sali adjicitur hoc oleum. Sed observavimus nihil, eoque compertum habuimus, ne quicquam salis communis in harum aquarum sinu delitescere, quod tamen alias satis accidit frequenter Selteranis, Antonianis, Egranis & Wisbadensibus aliisque soteriis undis.

§. XXII. Ex omnibus igitur hisce curate factis & notatis experimentis patescit abunde, nostras acidulas levitate, subtilitate ac puritate, plures, immo potissimas Germaniæ salubres aquas superare longissime. Neque enim multum terræ ochreæ, alcalinæ, neque multum salis fixi, aut calcarii amari, aut culinaris habere; quod tamen alias thermales & frigidas minerales aquas redundantius incolit, Sedlicenses, Egranas, Wisbadenses, Selteranas ac Pyrmontanas. Præcipuum potius quo operationem suam exsequuntur elementum, est delibatissimus, æthereæ, expansivæ & volatilis indolis spiritus, qui medicatarum aquarum quasi anima, à quo potissimam salutaris suæ facultatis partem trahunt. Hic pro diversitate materiæ, cui occurrit atque adhæret, varia exhibet phænomena variosque effectus. Scilicet quum sese unit cum tenuissimis martis moleculis, vitrioli indolem, saporem quoque ac virtutem refert; ubi cum terreis alcalinis congreditur, sal æmulatur alcalinum. Hæc tamen salia, tam vitriolicum, quam alcalicum, non fixam, sed volatilem ab hoc spiritu nanciscuntur naturam. Quo fit, ut calore cum spiritu promte abeant in auras, pereunte simul sapore, aperiente, roborante, acidum absorbente & corrigente virtute, ac remanente aqua effœta insalubri. Ex quibus porro in proclivi est judicare, mineralem hunc spiritum esse veram & efficientem causam vitium, quibus minerales aquæ in morbis omnis generis persanandis æque ac arcendis, præstabilem suam facultatem debent. Atque, quum levis & subtilis aqua hujus nobilissimi spiritus sit quasi vehiculum, nullum utique est dubium, quin sic imbutus latex per omnes corporis tubulos ac mæandros expedite pervadere, impactos ibi humores expedire, tenaces dissolvere, salsos, acres acidosque contemperare, & per convenientia emunctoria eliminare possit. Ut adeo pateat, ejusmodi aquam esse vere medicinalem & longe tutius longeque efficacius potari, quam si in chronicis præsertim ac difficilibus morbis aquæ rudiores, graviores, heterogeneis, ochreis aut calcariis particulis fœtæ aquæ in usum vocantur.

§. XXIII. Patet porro ex dictis, magnam utriusque nostri fontis mutuam esse convenientiam, tam quoad bonitatem aquæ, quam ingredientium proportionem & elementi spirituosi ubertatem. Ex quo perito artifici in promtu est judicare, exquisitam quoque utrisque intercedere virium & effectuum paritatem, in referandis viscerum & vasorum obstructionibus, fundendis ac diluendis tenacibus ac spissis succis, promovendis omnis generis excretionibus, per alvum, urinam & perspirationem, & quod maximum est, in roborando & confirmando nervosarum fibrosarumque partium tooo labefactato. Qui sicuti plurimarum difficilium ac chronicarum passionum auctor est; ita ad emendandum illum & oriundos inde morbos præscindendos, nihil certe præstabilius nobilissimo elasticæ & expansivæ indolis spiritu, aquas nostras redundantius incolente. Hic enim dum remissam nimis cordis musculi, arteriarum omniumque tubulorum qui fluida vehunt vim motricem firmat atque intendit, auget simul sanguinis omniumque in corpore humorum progressivum motum, & secundat pendentes ab huc utilium secretiones ac inutilium egestiones, à quibus maxime sanitas & integritas corporis venit, & in quarum restitutione maximum sanandi momentum est repositum.

§. XXIV. Quæ quum ita sint, nemo, nisi qui ex ignorantia artis est osor, negabit, saluberrimam esse horum fontium in quamplurimis morbis facultatem. Sed nolumus longiores esse in recensendis quibus medentur malis, inprimis quum abunde id factum sit, ab iis qui ex instituto de ipsis egerunt, & de Spadanis quidem omnium optime *Henricus ab* HEER, ac de Schwalbacensibus supra laudatus *Jo. Daniel* HORSTIUS. Sufficiet nominasse ex his morbis, quibus profuisse exemplis & rationibus docent. Id autem asseverant de ventriculi morbis, anorexia, vomitu, inflatione, nausea, inappetentia, ructibus, diuturno ardore & dolore cardialgico; de morbis intestinorum, torminibus, colica flatulenta, spasmodica & scorbutica, cholera, diarrhœa, nec non lumbricis; de mor-

bis hepatis, ictero, cachexia, principio hydropis atque etiam scorburo; de affectibus renum ac vesicæ, mictione dolorifica, ischuria, nephritide, vesicæ & renum calculo; de morbis nervorum, quotsum referimus affectum spasmodico-flatulentum sic dictum hypochondriacum & hystericum, spasmos etiam artuum dolores creantes, rheumatismos appellaros; de morbis uteri, fluxu mensium suppresso, vel plane deficiente, aut vicissim nimium effuso, fluore albo atque sterilitate.

§. XXV. Quod autem mirum videtur, iis maxime, qui in eruendis morborum causis minus exercitati, est ille cuutrarius quasi quem in sanguinis profluviis præstant effectus. Scilicet quando in muliebri sexu salutaris illa sanguinis per uterina vasa excretio deficit, vel plane supprimitur, & ea propter mulierculas atrocia excruciant parhemata; soteriæ nostræ aquæ stillicidium, frustra adhibitis etiam famigeratissimis pharmacis, revocant feliciter, & sic causam multorum malorum præscindendo, juvant egregie. Vicissim ubi sanguis effusius quam corporis constitutio fert effluit, idem hoc remedium opem fert eximiam & excessivum profluvium compescendo, imminentes inde graves morbos, cachexiam, phthisin & lentas febres arcet. Idem accidere in viris hæmorrhoidibus obnoxiis multiplici compertum habemus experientia. Sive enim sanguis immodice per ani venas efferatur, sive suetus fluxus retineatur, utrique malo efficacissime opitulatur aquarum nostrarum potus. Utrumque vero præstat in utroque sexu, aperiendo vasa obstructa. Etenim obstructis arteriosis tubulis, nec menses, nec hæmorrhoides, debito modo succedunt, sed restirant. Vicissim ubi hæmorrhoidalia, vel uterina vasa obstructa, sanguis aliorsum ruit, ibidemque cum impetu prorumpit. Igitur quod obstructos tubulos expedit, id sanat malum utrumque. Quod præstare fontes nostros docet ratio, & exemplis confirmat NESSELIUS, tractatu supra allegato §. VII.

§. XXVI. Non minus oppositus sibi videtur duplex ille effectus, quem minerales, spirituosæ aquæ præstant, in excretionibus per vomitum, alvum & sudoris spiracula sedandis, æque ac provocandis. Etenim in alvi profluviis, dysentericis etiam, nec non cholericis, Antonianas non modo, sed & Selteranas acidulas, præsertim cum tertia lactis parte remixtas, eximie conduxisse, novimus ipsi. Et de Schwalbacensibus meminimus, WALDSCHMIDIUM commendasse in dysenteria rum epidemica ipsarum potum. Qui vero vomitu crebriori, ex imbecillitate, seu potius tono tunicarum ventriculi dejecto, & oriunda inde crudorum, viscidorum & acidorum humorum saburra laborarunt, his non præsentius & efficacius per ipsam experientiam novimus præsidium harum aquarum usu. Qui etiam largius cum lento & emaciante calore, nocturno præsertim tempore, ob cito nimis suppressas criticas evacuationes, vel febriles commotiones, diffluunt, his omnino præsidio est exoptatissimo aquarum nostrarum potus. Etenim, dum subtili & spirituoso suo elemento labefactatum excretoriorum tonum roborant, & humido suo puro atque tenui peccantem in corpore materiam, quæ acrimonia nerveas fibrillas ad excretiones exstimulat, diluunt atque contemperant, sistunt motum impetuosum, eoque simul excretionem compescunt.

§. XXVII. Sunt etiam non tantum ex vulgi genere, verum etiam Medicis minus peritis, qui in cachecticis & sero turgidis corporibus, aquarum mineralium usum reformidant, quasi aqua tanta copia quotidie pota, malum augeret ac hydropem ingeneraret. Verum frustraneus est hic timor, qui ignorantium concutit animum. Nam medicatæ aquæ potius præscindunt hydropem, & cachexiam persanant. Diluunt quippe tenaces viscidos humores, eosdemque ad excretionem præparant, simul tonum & elasticam vim excretoriorum tubulorum firmant, quo non modo inutiles ac superflui humores, per vomitum, alvum, urinam ac sudorem eliminantur, sed & corpus, omnesque in ipso partes ab exundante humiditate liberantur & exsiccantur quam optime.

§. XXVIII. In vincenda febrium intermittentium contumacia, an fontes medicati habeant usum? ambigunt multi. Etenim nullus fere eorum, qui de mineralibus aquis scripserunt ex instituto, mentionem injecit emolumenti, quod in febrilibus præstant insultibus. Neque etiam febres poscunt & admittunt talem potum ac usum, quem quidem servant, qui in aliis morbis tendunt ad scatebram, ibi certam quotidie bibunt mensuram & sic curam uti vocant conficiunt. Sed ordinarii potus loco, tam intra, quam extra paroxysmum, potari possunt quam optime, atque etiam cum ipsis alia remedia antifebrilia, salina, detergentia, amara etiam & roborantia assumi possunt ceu vehiculo commodissime. Novimus certe diuturnas quotidianas, autumnales tertianas, quartanas quoque, immo mesentericas & lentas, quæ ex nimis cito suppressis adstringentium ope, aut recidivantibus febtibus accesserunt, hac ratione sanatas esse felicissime. Neque tamen mirandum, scriptores hunc effectum sicco præteriisse pede. Neque enim ullus febre correptus peregre proficiscetur ad scarebras has; neque etiam qui accedit, facile ibi corripitur morbo febrili.

§. XXIX. An qui labe & vitio pulmonum affecti phthiseos metu renentur, uti possint his aquis? haud levis momenti est quæstio. Plurimi id negant & pernegant. Verum respondendum cum distinctione. Si corrupta & exesa est pulmonum substantia & insignis humorum facta effusio; si tota pulmonum substantia scirrhis obsessa & vomicis; si polyposæ, uti haud raro accidit, adsunt in pulmonum vasis concretiones: si etiam hydrops pectoris jam præsto est principium, potum aquarum suadere utique foret damnosum. Verum ubi phthiseos duntaxat est principium; sique ex hypochondriorum vitio nascitur, ac ob tonum pulmonum labefactatum, ingens fieri ad pectus fit affluxus & cum tussi diuturna ac valida, quasi rheumatismus, neutiquam dissuadendus; sed potius præcipiendus est acidularum usus. Et quamvis levis præcesserit exulceratio, eandem tamen omnino egregie ad consolidationem aptam reddit mundificando hoc remedium, præsertim si ex catarrhali & scorbutica defluxione fuerit oborta. Tum potius medicatæ hæ aquæ cum lacte remixtæ & convenienti modo usurpatæ, levamen afferunt, suffragante quamplurimis exemplis experientia, incomparabile. Quod enim exulcerationibus, in interioribus corporibus non sint inimicæ, sed salutares, uberius confirmant effectus saluberrimi, quos in renibus, vesica & prostatis glandulis ulcere obsessis, præstitisse, fidem faciunt testes oculati, exceptione majores, HELBIUS, HORSTIUS atque NESSELIUS, locis citatis.

§. XXX. An porro in morbis capitis & cerebri, soporosis affectibus, lethargo, comate, catalepsi, apoplexia, hemiplexia, paralysi vera, epilepsia, gutta serena, caduca vertigine, nec non furibundis & melancholicis deliriis, ex usu sint minerales aquæ? vexatum est dubium. Non enim leve dubitandi momentum suggerit, quod hi morbi potissimum à nimia membranarum cerebri remissione, vasorum distensione ac repletione, immo humorum in cerebri tubulis stagnatione, vel plane effluxu, ortum ducunt. Quæ omnia, ne augeat atque exacerbet tam copiosus aquarum potus, metus esse videtur haud adeo injustus. Accedit, quod hæ aquæ spirituoso elastico, quo uberius perfusæ sunt elemento, caput temulentia quadam afficiant,

vasaque

vasaque nimium distendendo, eorundem tonum nonnihil debilitent. Verum & heic prudenti opus est limitatione. Quod si enim nominati supra morbi, sunt, ut scholæ efferunt, idiopathici, id est, sedem & causam suam principaliter ipso in cerebro ejusque membranaceis & vasculosis partibus, multum læsa illarum substantia, habent, & præterea propter diuturnitatem in habitum quasi sunt conversi; satius utique est, abstinere à potu. Sed ubi symptomatici sunt hi morbi, ex hypochondriorum, vel primarum viarum vitio orti, neque in habitum jam conversi sunt, neque etiam cerebri substantia labe affecta, nullo modo reformidandæ, sed potius in usum vocandæ hæ aquæ.

§. XXXI. Quum porro insignis ratione ingredientium, saporis, subtilitatis & virium quoque inter medicinales aquas vigeat differentia, & ea propter aliæ præ aliis, aliis atque aliis individuis, nec non morbis, sint convenientiores; disquirendum merito: quando & quibus nostrarum potus sit magis ex usu. Jam diximus supra, easdem tenues esse atque subtiles, minerali spiritu copiose afflatas & quippiam volatilis vitriolici complecti. Unde peritus utique facile judicabit Medicus: peculiarem ipsis inesse roborantem, ac dejectam partium motricem vim ad propellenda fluida firmantem facultatem. Judicabit porro: ob puritatem ac tenuitatem humoris ad succos viscidos diluendos, glandularumque ac minimorum tubulorum obstructiones referandas, easdem esse utilissimas. Ex quibus tandem recte concludet: in omnibus iis morbis, ubi toni adest remissio, præsertim in ventriculo & intestinorum canale, in sexu potissimum sequiore, temperamento phlegmatico aliisque imbecillioribus corporibus, nostras aquas in parva etiam quantitate potas esse saluberrimas. Scilicet in vomitu, diarrhoea, albo fluore, feminis stillicidio involuntario, rheumatismis, catarrhis, sudoribus nocturnis, nimio mensium ob debilem uterum fluxu, nec non pendente ab eadem causa sterilitate, Spadanas cum Schwalbacensibus, plus præstare atque efficere, quam alii medicati Germaniæ fontes.

§. XXXII. Contra ea, ubi ex primis viis exturbanda per alvum humorum vitiosorum copia & colluvies, in cachecticis, phlegmaticis, vel etiam hypochondriacis; omnino Egranæ & Wisbadenses acidulæ cum Sedlicensibus præferendæ sunt nostris. Ubi dein acidi pontici humores, quorum uber esse solet proventus in hypochondriacis & hypochondriaco-melancholicis, nec non quartana diuturna cum nimia ciborum appetentia laborantibus, contemperandi & per inferiora simul efficaciter eliminandi; Carolinæ thermæ in hoc perficiendo omnibus sunt superiores. In morbis pectoris, renum ac vesicæ vitiis, ubi diuresi opus est, aut etiam erosio & exulceratio has partes tenet, simulque nervosarum & membranacearum partium systema multis & validis spasticis obnoxium est stricturis; Selteranæ, Antonianæ & Wildungenses acidulæ, nostris erunt anteponendæ, eo quod parum virtutis adstrictivæ & vitriolicæ, sed multum salis alcalini cum aqua pura habent, neque tam ubertim spiritu minerali sunt fœtæ.

§. XXXIII. Neque etiam negandum, quosdam ex mineralibus sic dictis fontibus, certis corporibus & temperamentis, victu etiam diverso utentibus magis congruos esse & aptos. Sic Pyrmontanæ acidulæ, rudiori aqua, sed copioso spiritu instructæ, optime quadrant Westphalis, qui victu fruuntur duriori & natura sunt robusti, non vero iis, qui sunt corporis tenerioris & tenui quoque diætæ assueti. Carolinæ thermales aquæ sunt percommodæ Bohemis & viciniæ incolis, qui cibis ac cerevisiis nutrientibus multum fruuntur. Qui autem loca inhabitant calidiora, vini potum frequentiorem habent quam cerevisiæ, qui etiam cholericæ & siccæ sunt constitutionis; his utique, si valetudinem incurrunt adversam, saluberrimæ sunt Spadanæ nostræ & Schwalbacenses cum aliis mitioribus aquæ. Ut adeo divina merito veneranda sit & celebranda benignitas ac sapientia, quæ hominum saluti tam clementer prospexit, ut quælibet regio ejusdemque incolæ habeant auxilia ipsis maxime accommoda, quibus valetudinem levare possint, ac inter hæc maxime medicatos fontes, quorum alii alvum, alii urinam movent, alii acidum contemperant, alii acre obtundunt, alii viscidum resolvunt, alii roborant leniterque adstringunt, alii vicissim spasmos & rigidas fibras molliunt. Quam singularem omnium indolem, merito scrutari & perspectam habere debet peritus ac rebus suis satagens Medicus.

§. XXXIV. De ipso autem aquarum salubrium usu id monendum habemus in genere: erroneam esse illam pervulgatam, & Medicorum, & aliorum sententiam: thermas & acidulas certo tantum anni tempore, vere scilicet, vel exeunte æstate, esse per definitum temporis, mensis circiter, spatium, ad curam, uti vocant, potandas. Nam ratione & experientia convicti scribimus, omni tempore, ver sit, sive æstas, autumnus vel hiems, saluberrimum esse aquarum mineralium potum, non modo ad scatebram, sed & in remotis ab ea locis, modo in lagenis rite obturatis eo transportentur. Scilicet in variis tam longis, quam acutis morbis, & parcius, & copiosius, nec non vehiculi remediorum loco, solæ etiam mane, aut vesperi, vel vino remixtæ, inter cibos commodissime & cum insigni sanitatis emolumento, secundum periti artificis præscriptum, bibuntur soteriæ aquæ. Quare omnibus quibus salus sua cordi, quibusque comparandi facultas, serio suademus & candide, ut in promtu habeant, si conflictantur morbis, convenientem cuilibet salutarem laticem. Nam profecto, aquis summam & arcanam prorsus juvandi virtutem indidit universi opifex benignissimus, quam tamen norunt paucissimi.

§. XXXV. Ut tamen speratus salutaris effectus obtineatur eo certius, curandum, ut integris viribus bibantur in dissitis maxime locis. Jam huc usque ex acidulis vix ullæ tam raro rite conservatæ ad nos pervenerunt, quam Spadanæ & Schwalbacenses, ita ut ex viginti lagenis, quandoque vix quinque usui fuerint aptæ, reliquis effœtis & corruptis. Ex quo autem mercator Lipsiensis famigeratissimus Dn. Hochheimer transferri curavit has aquas, ipsius solertia ac circumspectione factum est, ut jam possint haberi incorruptæ & spiritu minerali penitus refertæ. Artificium conservandi absolvitur his. Lagenæ seligendæ sunt compactissimæ compagis & probe exustæ, ac vitrea quasi cœrulea crusta obductæ, ne per patentiores poros elabatur nobilis ille spiritus. Dein exacte sunt obturandæ eumque in finem otificia claudenda subere non carioso, sed integro, cera terebinthinacea, vulgo *Baumwachs*, fissuræ oblinendæ, ac corium extus illigatum pice inducendum ubique, ne aëri accessus & subtili elemento exitus pateat. Tum non sole ardentissimo, vere exeunte, vel ipsa æstate, transportandæ, semperque probe obtegendæ lagenæ, ne accessu solis calefiant, quo multum virium & spiritus dissipatur; frigidiori potius tempestate & noctu quoque transportatio instituenda, & sic certo servatur aquarum integritas.

§. XXXVI. Specialem demum usum quod attinet, has servandas præcipimus cautiones. Si solennis, uti vocant, cura, cum iis instituenda, sive domi, sive ad scatebram, videndum primo omnium, ut, si corpus plethoricum & sanguinis missionibus assuetum, duobus minimum ante potum diebus, vasorum per sectam venam fiat depletio. Dein ante usum etiam prima corporis regio à sordium colluvie repurganda. Neque tamen id perficiendum acrioribus cathartics,

tharticis, quæ intestinorum tonum destruendo, felici aquarum operationi mirum obsunt, sed clementioribus congruis. Inter quæ pro naturæ & primarum viarum dispositione ex usu esse possunt, vel manna soluta ad uncias duas, cum drachma una cremoris tartari, vel passulæ rhabarbarinæ laxativæ, vel pilulæ balsamicæ ad Beccherianarum exemplar concinnatæ, vel etiam magnesia alba, cum, vel sine sale cathartico oblata.

§. XXXVII. Postea ipsa potatio sic instituenda, ut primo die, libra tantum dimidia, secundo integra, tertio duæ libræ, tres tum aut quatuor libræ, eo usque, donec per alvum, urinam & sudorem, aqua sufficienti æquali mensura iterum secesserit. Quod ubi factum, quantitate hac continuandum ad finem usque curæ, eademque absoluta, ad evehendas reliquias, superius commendata laxantia, sed majori paulo dosi, per biduum usurpanda. Quod si etiam sub ipso potu alvus oblivis catur officii, flatus in intestinis renitantur, vel etiam peristalticus motus inversus sit, clysteribus non adeo acribus, sed tantum stimulantibus, carminativis ac demulcentibus, ad inferiora vocanda est humoris evacuandi copia, vel pilulæ balsamicæ, ad aliquot tantum grana, circa somni tempus, deglutiendæ.

§. XXXVIII. Alia cæterum remedia sub potu commendare non solemus, quia ipsis aquis jam egregia inest medicamentosa virtus. Unum vero, tum ad secundandam auspicatam operationem, tum avertenda quæ quandoque incidunt symptomata, habemus quod commendemus medicamentum, longo usu atque experientia comprobatum. Est illud elixirium nostrum balsamicum temperatum, ex benignis balsamicis speciebus cum menstruo lixivioso paratum. De quo in prandii ultimo haustu, vel etiam aliquot horis post digestionem peractam, octoginta, vel centum guttæ sumendæ cum quovis vehiculo. Id enim mirifice succurrit digestioni, acidum & viscidum corrigit, chylo blandam conciliat subtilitatem atque temperiem, simulque tonum intestinalem servando integrum, excretionum successui velificatur egregie.

§. XXXIX. Ubi tamen vis morbi nervosis partibus insidet altius, uti fieri solet in diris passionibus spasmodicis, spastico-convulsivis, arthriticis, arthritico-rheumaticis, præter internum aquæ potum, utilissima sunt balnea. Possunt autem hæc concinnari ex aqua dulci, nullo minerali sale, aut martiali principio imbuta, quam habent Piperanæ, Tœplicenses, nec non viperinæ, nostris *das Schlangenbad*. Quæ certe balnea, ad laxandas nervosarum partium tensiones & contractiones longe magis ex usu sunt, quam quæ multum croci, martis, vel terreo-ochrei, salini, aut calcarii principii vehunt.

§. XL. Si quis porro ob caput debilius has eminenter spirituosas aquas ferre nequeat, alia puræ fontanæ miscela easdem temperet. Si porro forsan adstrictio & spirituum ubertas nervis & pectori videatur inimica, asininum lac, vel lactis serum, ad emendandam hanc qualitatem admisceatur. Qualem præterea mixturam in podagra, arthritide, scorbutica lue, infando dolore artuum & membra divexante, in purpura quoque scorbutica, nec non fœdis cutis exulcerationibus, summo cum ægrotantium levamine, multoties commendavimus.

§. XLI. Maxime omnium vero sub harum aquarum usu exquisitum in vita victuque servandum regimen. Animi cura habeatur præcipua, ut sit tranquillus, ab omni affectuum impetu, meditationibus & fatigationibus liber. Nihil enim sub potu harum aquarum perniciosius, quam vehementiores animi per iram, aut terrorem commotiones, quippe quæ aquarum per vias ordinarias secessum legitimum intercipiendo, anxietates, flatulentias aliaque symptomata creant gravissima, ut satius sit, si inciderint, illico abstinere à potu. Dein sub usu nihil accommodatius quam ordinarii potus loco, bibere mineralem aquam, cum dimidia fontanæ, & tertia, vel quarta vini Rhenani parte remixtam. Qui etiam frigidioris naturæ sunt, vini plus potare possunt; quandoquidem sumtis tam copiose aquis, sitis non adeo esse solet intensa. Porro non omittenda corporis exercitatio, quæ mirifice favet effectui aquarum secundando. Instituitur hæc commodissime duabus horis ante, vel quinque aut sex horis post pastum, confecta jam digestione. Cavendum vero summopere, ne corpus frigidiori vespertino aeri, post solis occasum exponatur, sed ab eo quovis modo defendatur. Si secus fit, perspiratio intercipitur, somnus turbatur, multaque in valetudinem redundant cum successus impedimento, incommoda. Atque demum, ut breves simus, vitentur sub aquarum nostrarum usu omnia, quæ vitanda; & observentur omnia, quæ observanda, tam à nobis passim, quam ab aliis scriptoribus pluribus præscripta sunt & inculcata.

DE FONTIS SELTERANI VIRTUTE ET PRÆSTANTIA.

CAPUT I.

De aquis mineralibus in genere.

§. I.

INter innumera, quæ mirandam Summi Numinis providentiam comprobant documenta, hoc mihi non ultimum esse videtur, quod sub tanta morbosarum corporis humani afflictionum multitudine omnes propu, quas tria naturæ regna continent res creatæ virtutibus polleant medicinalibus, quibus peritus medicinæ consultus pro naturarum, morborum aliarumque circumstantiarum ratione ad medendum uti potest commodissime. At vero ex singulis his medica facultate instructis auxiliis vix ullum est, in quo tam salutares & efficaces reconditæ sint virtutes, quam in mineralibus, ex imis terræ visceribus scaturientibus tam frigidis quam calidis aquis, quæ, si prudenter adhibentur, in pessimis temporisque diuturnitate confirmatis affectionibus incomparabilem ac omnibus tam laboriose paratis chymicis longe superiorem exserunt efficaciam, ut conficeri sagax quisque debeat, medicinam universalem, frustraneo huc usque studio undique conquisitam in istis aquis vere esse reconditam. Etenim, omnis salutaris corporique humano proficua medicamentorum effectus eo maxime debet dirigi, ut vel corruptos & à naturali temperie sua deflectentes acidos, viscidos & biliosos succos corrigant, obstructos vasorum tubulos reserando, superfluos & vitiosos humores per alvum, urinam, cutim, aliaque muci excretioni dicata pulmonum & narium excernicula ejiciant, vel etiam debilitatum nervosarum partium tonum

tonum corroborent variisque ex causis constrictas & rigidas fibras emolliendo, dolores consopiant, imo liberiorem sanguinis circuitum per universum restituant.

§. II.

Singulæ autem hæ facultates, quas in multis remediis seorsim distributas deprehendimus, in fontibus medicatis sunt unitæ. Primo enim subtilem vehunt aquam, qua in convenienti dosi adsumta diluuntur, salini acres temperantur, fibræ nimis rigidæ relaxantur, infarcti viscerum & emunctoriorum canaliculi aperiuntur, imo excretiones omnes promoventur utilissime. Alterum fontium salubrium ingrediens constituit sal quoddam alcalinæ vel mediæ indolis summe proficuum, quorum illud sordes acidas, quarum abundans in hypochondriacis proventus est, corrigit, spissos humores resolvit, sudorisque & lotii excretionem promovet; hoc vero insigni viscidos humores dissolvendi alvumque movendi pollet efficacia. Quodsi ulterius progrediendo in saluberrima aquarum mineralium principia inquirimus, quædam earum in mixtionem suam recipiunt alcali fixum terreum, quod, absorpto primarum viarum acido, instar oculorum cancri vel magnesiæ albæ in sal neutrum transiens viscididates attenuat alvumque egregie subducit; aliæ contra secum vehentes tenuissimum martis crocum, in fibris vasorum & nervosarum partium nimis flaccidis roborandis, sanguinisque & humorum motu hinc inde retardato promovendo vim fœnerant præstantissimam.

§. III.

Præter hæc vero ad unum fere omnes minerales fontes nobilitati sunt spiritu purissimo, valde penetrante aereo-æthereo, quem præter odorem & saporem sat spirituosum, bullulatum & vaporum ab affuso vino acido vel aquarum commotione emissio abunde satis confirmat. Atque hoc subtilissimum summæque energiæ elementum aquis mineralibus, & præsertim acidulis omnibus animam quasi agendique potentiam elargitur & tantæ subtilitatis est, ut facile avolet, nec ulla imitari arte possit adeoque pro vera causa æstimandum sit, quod ipsarum elementa in minimos ac tenuissimos corporis meatulos penetrando, sanguinis & humorum in orbem motum & abhinc dependentes excretiones potenter promoveant, imo ventriculo & universo nervosarum partium systemati debilitato robur addant desideratissimum.

§. IV.

Quæ vero quum ita sint, ut tam excellens tamque præclara ex longo abhinc tempore ex mirabili morborum pertinacissimorum in tot hominum myriadibus curatione satis cognita juvandi facultas in medicatis fontibus sit reposita, mirari certe debemus, quod incomparabiles hujus remedii vires tam diu delituerint absconditæ & à Medicis, qui nonnisi panacæas & artificiose parata chymica excogitare student, derelictui fuerint habitæ. Multo vero adhuc magis dolendum est, etiamnum tales reperiri homines, qui vel ignorantia, vel perversis de aquarum mineralium ingredientibus sibi formatis conceptibus, vel ex stolida quadam arrogantia, qua mirum inflati opiniones suas rejicere turpitudini ducunt, scaturigines medica facultate à Deo instructas plane negligunt, aut certe non eo, quo merentur, encomio commendant, sed ad easdem deturpandas varia eaque futilia proferunt argumenta, quæ tamen experientia, verissima rerum testis, optime labefactat.

§. V.

Verum enim vero licet aquis medicatis tam calidis, quam frigidis, ea præcipue, quæ proposui, ingredientia & facultates insint medicinales; nihilo tamen minus, accuratiori instituto examine, insignem inter ipsas, quoad agendi principia, deprehendimus differentiam, quibus plus minus instructæ majorem vel minorem in operando exserunt potentiam. Atque in eo quoque celebranda est summi Numinis misericordia, quod pro diversa hominum, respectu naturæ, temperamenti, climatis & victus conditione, (secundum quam modo acidi & viscidi, modo acres & biliosi peccant humores, ipsique exinde provenientes morbi vel catharticam, diureticam, vel sudoriferam postulant virtutem;) differentis quoque indolis, & his illisve morbis abigendis magis aptas aquas concesserit, quas pro circumstantiarum ratione Medicus cum fructu possit præscribere. Nolo jam his seorsim explicandis diutius immorari, quum jam olim præcipuorum Germaniæ fontium elementa & vires in peculiari dissertatione pertractaverim, sed de fonte Selterano, omnium fere & utilitate & securitate præstantissimo, quem longinqua experientia satis exploratum primus ego commendavi, in præsentiarum dicturus demonstrabo, quibus ille principiis & medendi viribus sit instructus & qua methodo tam solus, quam cum lacte mixtus in varii generis morbis tuto & utiliter possit usurpari.

CAPUT II.

De elementis & viribus fontis Selterani.

§. I.

Fons Selteranus, cujus jam accuratiorem suscipimus tractationem, nomen suum mutuatur à pago Trevirensi Nieder-Selter dicto, qui tria milliaria à Longo-Schwalbaco, quinque ab urbe Giessa, totidemque passus à Francofurto ad Mœnum distat. Hunc prope fons ille sub amœno cœli tractu trans piscinam truttis divitem jucundissimo scaturit murmure, aquas fundens limpidas, gratique saporis & eximiæ salubritatis, quibus incolæ non solum potus loco, sed etiam medendi scopo cum fructu utuntur; unde etiam à longo abhinc tempore fontis medicinalis nomine inclaruit. Ita suo jam ævo TABERNÆMONTANUS in eleganti libro, quem inscribit *thesaurus aquarum*, & DANIEL HORSTIUS in suis de re medica monumentis ejusdem honorificam injiciunt mentionem. Maxime autem omnium JOHANNES DANIEL HORSTIUS, filius, & ante hunc JOH. WILH. MOGE, eximius civitatis imperialis Wormsensis physicus hunc fontem in peculiari de ejus principiis, virtute & usu conscripto tractatu commendavit.

§. II.

Prout vero prope omnes, quas pristina tulit ætas, medicinæ scriptores de aquarum mineralium usu & facultate medicamentosa varia in experientia fundata, de ipsarum vero elementis & agendi principiis nonnisi futilia & fabulosa prodiderunt figmenta; ita profecto non mirandum esse censeo, quod pari ratione res sese habeat cum fonte Selterano, cui citati auctores tam mirabilia affinxerunt principia, quæ nec ipsi unquam competunt, nec humana erui arte possunt. Exemplum dicti sit, quod præcipuum ejus ingrediens habuerint nitrum, cujus tamen vix ullum deprehenditur vestigium; siquidem sal inibi contentum nec instar nitri flammam concipit, nec ab affuso oleo vitrioli rubicundum & aquam stygiam odore æmulantem emittit fumum, qui tamen nitro nunquam non proprius est. Præter hæc valde erronea est opinio, qua nitrum terræ inexistere & à fontibus nonnullis in mixtionem recipi statuunt: quod vel exinde solum clare rejicitur, dum nitrum è terræ visceribus nullibi locorum effoditur, sed potius sub liberiori aëris accessione in terra pin-

guiori paulatim generatur; imo illæ ipsæ aquæ, quæ dicuntur nitrosæ, terram magis calcariam quam verum nitrum in sinu fovent. Neque aliter res comparata est cum sulphure, vitriolo, marte & aliis, quæ fonti nostro inesse somniarunt, ingredientibus, quorum nullum, vel accuratissimo instituto tentamine, potest explorari.

§. III.

Sed quo vera & genuina fontis Selterani elementa, quibus ab aliis distinguitur, paulo clarius innotescant, breviter jam strictimque suscepta cum ipso experimenta & quæ inde annotavi phænomena enarrabo. Scire itaque licet, aquam esse claram, liquidam, sapore magis lixivioso, quam acri vel acidiusculo præditam, nec ut in cæteris sic dictis acidulis compungentem & adeo penetrantem. Dein præ omnibus fere reliquis facillime vappescit & in putrilaginem abit, nisi lagenæ, quibus continetur, totæ repleantur, picentur curateque obturaculis muniantur. Unde si per nycthemeron in vase ampliori liberiori aëris accessui patet, nihil quidem ad fundum dimittit, sed amisso suavi sapore plane adversum & vere lixiviosum, perinde ac si oleum tartari per deliquium ipsi affusum fuisset, contrahit; quæ subitanea catastrophe meo quidem judicio exinde derivanda est, quia elementum illud subtile spirituosum, à quo optima & præcipua ejus virtus dependet, facile hac ratione avolat & in auras dissipatur. Quæ vero cum ita sint, à veritate longe mihi discedere videtur auctor citati tractatus, qui hanc nostram aquam in libero aëre spirituosiorem & effectu præstantiorem fieri arbitratur, indeque suas sibi fictas rationes ducit, quia in dissitas etiam regiones commode possit transportari. Sed falso profecto ita concluditur: nam primo præter id, quod idem experimentum cum aliis etiam mineralibus aquis probe opertis possit institui, ego persæpe observavi, ipsam Selteranam tempore anni fervidissimo in lagenis non seorsim cistæ inclusis, sed solo stramine leviter obductis aliorsum devectam permultum penetrantis saporis & efficaciam ferme omnem amisisse.

§. IV.

Instituta cum reagentibus & contrariis principiis experimenta, quæ sequuntur sistunt phænomena. Et primo quidem Selteranæ cum quocunque acido, sive fortiori, sive leniori promtissimam subeunt effervescentiam, quæ inhospitantis alcalini principii indolem mentitur. Si cum æquali portione vini veteris generosi Rhenani miscentur, limpiditatem deponunt, colorem ex bruno rufescentem ostendentes, haud secus ac contingere solet, si oleum tartari per deliquium, vel spiritus salis ammoniaci rectificatus cum vino optimæ notæ confunditur. Adjecto contuso saccharo ingens cum strepitu & copiosissimarum bullularum adscensione conflictus observatur, ut tota inde mixtura non solum lactescat, verum etiam à bullulis emergentibus vaporem quasi emittere videatur. Syrupus violarum admixtus aquam viridiusculo tingit colore, eodem modo, ac cum alcali quocunque evenire deprehendimus; inspersus autem gallarum pulvis neque cœruleum, neque sanguineum, multo minus nigricantem inducit colorem, aperto indicio, nihil terræ martialis aut vitriolici elementi in hac aqua recondi, ideoque nec excrementa sub ipsa potatione egesta atrum referunt colorem. Ad mixturam olei tartari per deliquium nulla conspicitur ebullitio, sed turbidæ paulisper aquæ fiunt & lacteo quasi colore imbutæ, nullo tamen luctæ indicio succedente, nec magmate ad fundum dimisso; unde concludere licet, neque acidum neque calcariam terram in connubium has aquas recipere.

§. V.

Selteranarum libras duas medicas super leniori igne, quem carbones subministrarunt ardentes, evaporationi commisimus, & en! materiæ albæ, salinæ tenuissimæ drachmam unam cum duodecim granis obtinuimus, quæ oleo vitrioli impraegnata vaporem emisit albicantem, acidum, nares penetranti odore ferientem, haud aliter, ac cum sale communi & oleo vitrioli confusia solet contingere. Idem residuum in aqua liquatum & per chartam colatum bibulam præbuit lixivium, ex quo, lenioris exhalationis ope, alcalini salis scrupulos duos obtinuimus. Hac solutione infusum rhabarbari colorem induit exacte purpureum, & ubi dicto liquamini mercurius affunditur sublimatus in aqua solutus sensim paulatimque in fundo deponitur sedimentum, aurantii coloris, turpetho minerali quoad omnia simile. Eidem deinceps salina massa, evaporatione acquisita, si cum sale ammoniaco remiscetur, detentum adhuc vinculis suis spiritum volatilem liberum reddunt; quod ex acriori, quo nares afficit, odore satis manifesto dijudicare licet. Tandem alcalina Selteranarum natura vel exinde satis apparet, quum, si ipsarum duæ libræ medicæ sufficienti spiritus vitrioli affusione saturatæ mitiori igni ad exhalandum committuntur, peracta evaporatione, salis medii, quod omnes tartari vitriolati characteres refert, drachma una cum dimidia nanciscatur.

§. VI.

Sicuti ergo singula hæc experimenta planum atque testatum faciunt, fontem Selteranum affluentem salis puri alcalini copiam in complexu suo alere; ita pariter ex variis à me observatis phænomenis evictum esse credo, eundem instar omnium aquarum salubrium, maximeque acidularum purissimo illo volatili & minerali spiritu esse imbutum, quem facile quisque deprehendet, qui Selteranas antliæ pneumaticæ beneficio aërea materia intus contenta privare contendit. Tum enim manifesto ebulliunt, marginem vitri transcendentes, ideo quod elasticum illud elementum, subtracto aëris externi afflatu, nunc majorem semet expandendi nanciscitur potentiam, qua mediante protinus magnoque cum strepitu ex aqua emergit. Et inde simul ducenda mihi videtur ratio, quare sub sola Selteranarum concussione vel fortiori ex ampulla in vitrum effusione copiosissimæ ad superiora eluctentur bullulæ, quæ ad parietes vitri collectæ tandem dissiumpunt & inter adspectum oculis aufugiunt; idque eo magis si dictæ aquæ igni carbonum impositæ paulatim incalescunt. Præter hæc vero certissimum elementi aëreo-ætherei & abhinc dependentis eximiæ harum aquarum utilitatis indicium præbet sapor ille prorsus singularis & suavi quadam acrimonia linguam compungens, quem in nulla, vel iisdem ingredientibus exacte imbuta aqua comperire licet, quemque à liberiori aëris accessu evanescere supra diximus. Et quamvis Selteranæ parciori spiritus mineralis copia præ reliquis, maximeque Pyrmontanis acidulis, sint nobilitatæ, sunt tamen eandem ob causam non adeo vehementis, sed mitissimæ indolis ac operationis, ut majori fiducia majorique utilitate in perpluribus morbis diversisque subjectis possint adhiberi.

§. VII.

Ex duobus itaque nostræ aquæ constant principiis, sale videlicet alcalino, & spirituoso aëreo-ætherea naturæ elemento, à quibus non minus quam ab aqua subtili, leviori ac pura spectatissima earum virtus est derivanda. Et primo quidem ad aquam quod attinet, jam supra satis ostensum fuisse reor, hanc ipsam ex natura sua insignibus splendere facultatibus & ad duras, tensas, strictasque partium solidarum fibras emolliendas, ad acres salsosque humores diluendos ac temperandos,

perandos, neque minus ad lentos humores incidendos obstructosque vasorum porulos recludendos egregii esse usus, ita prorsus, ut hac via omnes ac singulæ corporis excretiones imminutæ pristinæ restituantur integritati. Accedit adhuc, quod aqueum hoc elementum commodissimo inserviat vehiculo salibus Selteranis innatantibus, quæ quasi imbibit & secum vehendo per totum corpus in minutissimos viscerum recessus expeditius transfundit, ut dein eo melior sequatur operatio.

§. VIII.

At vero quum aqua sola, sibi relicta, persacile vim vasorum, quæ perluit, systalticam imminuat & fibras jam antea debilitatas adhuc imbecilliores & ad motum magis reddat inertes, præcipuum profecto, quod connubio Selteranæ suscipiunt, constituens sal illud alcalinum habendum erit, quod stabulantem in ventriculo & intestinis acidorum succorum saburram absorbet & obtundit, viscidítates resolvit, spissosque humores diluit & aptos ad evacuandum reddit. Neque dein alcalina hujus salis natura spernendam commodat operam in fibris vasorum & viscerum motricibus leniter irritandis & ad crebriorem fortioremque contractionem stimulandis; qua ratione non modo subsistentes hinc inde crudi humores in motum cientur, sed &, oppilationibus vasorum reseratis, liberior excretionum successus insigniter promovetur. Maxime autem omnium, experientia magistra, cognoscimus, renale illud cribrum, quod secernendis excernendisque fixioribus salino-tartareis scoriis speciatim dicatum est, ad majorem conciari ejectionem, ideoque parcius alvum, potentius vero urinam sub Selteranarum usu moveri.

§. IX.

His proxime accensenda est tenuissima spirituosi elementi materia, qua Selteranæ animatæ subtilissimum illud, quod in cerebro secernitur omnibusque nervis impertitum sensibus & motibus præest, fluidum activius reddunt & fibrarum elateri novum quasi robur majoremque agendi potentiam addunt, ut hac ratione partium tam solidarum quam fluidarum saluberrimæ ad vitam ac sanitatem tuendam actiones in naturali conserventur vigore. Nec dubitare amplius licet, quin eidem spirituolo minerali ingredienti salubris harum aquarum facultas quoad maximam partem tribuenda sit, ideo quod sua, qua pollet, subtilitate ubique penetrando, non modo infarctos vasculorum meatulos reserat & ad sordes ipsis inhæulantes eliminandos potenter stimulat, verum etiam elastica vi sua commodam aquæ viam pandit, ut eo facilius cum admixtis sibi fixioribus elementis per exilissimos canalium alveos possit trajici & vere medicinalis reddi.

§. X.

Jam, ubi singulorum nostri fontis ingredientium operationem curatius contemplamur, cuivis, medicina vel leviter tincto perspectu erit facillimum, hunc ipsum prudenter adhibitum non corpori solum esse amicum & prorsus innoxium, sed multis etiam numeris aliis, quos medicatos dicimus, fontibus præferendum. Etenim locupletiori salis alcali fixi copia præ Pyrmontano, Schwalbacensi, Antoniano & Wildungensi ipse fœtus commodissimum cum lacte init connubium, eoque minus verendum est, ne hoc forte in nocivum condensetur coagulum: licet gravissime mihi omnes errare videntur, qui lactis cum aquis mineralibus mixturam ob coaguli metum prohibent, imo lacticinia sub istarum potatione omnino interdicunt. Unde ego permotus jam ante viginti, & quod excurrit, annos sat ponderosis ostendi rationibus & experimentis, quod in acidulis minime acidum, qua tale & explicitum, sed potius alcalinum, ceu prædominans elementum reperiatur, adeoque istæ majori jure dicendæ sint aquæ alcalinæ,

§. XI.

Eodem ego innixus fundamento primus omnium à priori perspexi & suscepto postea experimento optime cognovi, acidularum, maximeque Selteranarum cum lacte miscelam in multis morbis cum bonis ægrorum rebus esse instituendam. Et profecto, si dicere mihi licet, quod res est, fateri debeo, Selteranam lacti & potissimum asinino nuptam in morbis, qui ex pulmonum substantia læsa, eaque vel duris tuberculis obsessa, vel lentis succis farta & à materia acri caustica exulcerata pendent, ut fere sunt phthisis, empyema, tussis pectoralis chronica, hæmoptysis cum spirandi difficultate calore lento corporisque contabescentia juncta, divinam polliceri & præstare opem. Enimvero licet de solius lactis eximia in pectoris affectibus virtute abunde satis constet & asininum ob dulcem salinam & aquosam, qua turget, substantiam inter cæteras lactis species longe emineat adeoque ad medendum aptissimum sit, rarius tamen, quod dolendum est, ejus copia ægrotantibus potiri semper licet. Præterea non omnes pulmonum morbi soli acrimoniæ, nervosas hujus visceris membranas arrodenti, sed potissimum ejus vesicularum vasorumque sanguiferorum obstructioni, liberiorem sanguinis per ipsa transitum remoranti suos debentur natales, cui removendæ lac solum non sufficit; quod è contrario commodissime perfici posse deprehendimus, si per convenientem spirituosæ alcalinæ aquæ affusionem aquosæ ipsius portionis quantitas augetur, quo facto longe præstabiliorem obtinet efficaciam.

§. XII.

Eadem lactis cum Selterana remixtio singularem spondet effectum in iis affectibus, qui à nimia sanguinis atque humorum acrimonia salsaque horum impuritate ortum trahunt, cujus generis sunt scorbutus indeque provenientes dolores, scabies, purpura scorbutica aliaque cutis exanthemata, nec non variæ dolorum quæ acredini debentur species, ut arthritis vaga & podagra, ut & ipsa tabes hectica. Hoc enim divino remedio, non modo succi corporis edulcorantur; salsi & acres temperantur, sed & cum urinoso latice è corpore paulatim eliminantur, ut quæ inde luunt nervosæ partes insigne percipiant levamen.

§. XIII.

Neque vero minus lactis cum fonte Selterano sociati usus eos egregie solatur, qui ex nimia nervorum membranarumque ariditate horrendis spasmis & ad convulsivum usque gradum auctis membrorum agitationibus miseri torquentur, ubi exsiccatas partes humectando, densasque & strictas demulcendo, noxium spasmorum recursum optime avertit. Et quia mentis abalienatio à membranarum cerebri strictura, quæ sero acri, salso debetur, sæpissime suam ducat originem, nullum sane ad istam funditus tollendam accommodatius vel efficacius excogitari potest præsidium, quam nostra hæc toties commendata medicina. Imo, quum in cardialgicis & colicis doloribus, in vomitu nimiisque alvi fluxibus tam serosis, quam sanguineis acris quædam biliosa rodens materia plerumque sit accusanda, quæ nervosas ventriculi & intestinorum membranas, arrodendo, ad spasmos & irregulares motus, cum horrendis dolorum tormentis sæpe stipatos sollicitat, nihil profecto magis, quam dictum remedium ad spasmorum dolorumque sævitiam complacandam est accommodatum.

§. XIV.

Præter amicum vero lactis cum fonte Selterano connubium præcipui quid in eo latitat, quod hic suam per urinam magis, quam per alvum exserat operationem; quare etiam in renum, vesicæ ac ureterum morbis, qui

qui vel à tartareo muco & calculoſa materia has vias obſtruente, vel ab eroſa & exulcerata ipſarum ſubſtantia proveniunt, admirabilem habet virtutem. Dum enim acrimoniam humorum temperat, mucum diſſolvit ac eluit, reneſque, veſicam & ureteres à materia ipſis inhærente repurgat, non modo ad calculum præcavendum, aut jam præſentis incrementa impedienda præſentis eſt efficaciæ, verum etiam io ſtranguria, difficilique ac dolorifica urinæ craſſæ & turbidæ mictione exoptatiſſimas afferr ſuppetias. Et quum in gonorrhœa tam maligna quam benigna non raro ſimul ipſi ureteres ab inquinamento veoereo in conſenſum trahi graviterque exedi ſolent, ut urinæ inde difficilis oriatur emiſſio, ego pariter tali in caſu ſæpe laudatum noſtrum remedium optimo cum ſucceſſu præſcripſi; quum è contrario reliquæ minerales aquæ omnes tam interne quam externe adhibitæ, maxime vero, quæ fortiter alvum movent & aquam graviorem vehunt, malum exacerbant.

§. XV.

Porro quoque Selteranæ noſtræ in malo hypochondriaco & conjunctis cum ipſo ſymptomatibus non ſatis laudandam præſtant operam. Licet enim in diuturna hac paſſione ii omnes ſoterii foutes, qui cruditates viſcido-acidas ex mala digeſtione ortas & ſpaſmis ac flatibus materiem ſuppeditantes per alvum ſufficienter educunt, ut fere ſunt Egrani, Sedlicenſes & thermæ Carolinæ, inſigniter opitulantur; nihilo tamen ſecius fons Selteranus, ob vim ſuam acidum obtundentem parteſque nerveas demulcentem in eodem caſu eximiam meretur commendatiooem, idque eo magis, ſi corporis adeſt ſenſibilitas, emaciatio & ad ſpaſmos concipiendos proclivitas, aut ſi cardialgici dolores cum præcordiorum anxietate, ſpirandi anguſtia & intercurrentibus calculi cruciatibus à multo ſanguine in inteſtinorum volumine ſubſiſtente graviter urgent. Quod ſi vero primas expurgandi vias indicatio eſt, ſuaſor ſum, ut ad curationem rite inſtituendam ægrotantes primo fontem Egranum per octo dierum ſpatium in conveniente doſi bibant & huic dein Selteranum per tres circiter hebdomades ſubſtituanr, vel etiam dimidiam ſalis Sedlicenſis unciam in menſura ejus ſolutam inter curæ initium & deinceps alternis vel tertio quovis die adſumant.

§. XVI.

Eandem fere efficaciam in malo ſic dicto hyſterico, quod cum hypochondriaco multum alit affinitatis, fœminino ſexui Selterana commodare ſolet, maxime ſi illud à remanente aut inordinate ſuccedente menſtruorum fluxu ſuam mutuatur originem. Convenienti enim ordine, diæta & vitæ genere ipſa epota & pro circumſtantiarum ratione ſale quodam leniter purgante remixta liberiorem ſanguinis per imi ventris & uteri vaſa circuitum reſtituit, inordinatos motus & ſpaſmos conſopit, vel certe fundamentum ponit, ad reliqua ſymptomata facilius abigenda & ſalutarem menſium fluxum aliorum hoc fine utilium remediorum ope revocandum.

§. XVII.

In morbis cum mentis abalienatione junctis, ſi præſertim à vehementioribus ac diuturnis animi affectibus nimiiſque mentis defatigationibus ortum traxerint, eadem Selterana, pariter ac Deinacenſis, præſtantiſſimam fert opem. Mirum tamen ſalubris hujus aquæ uſus adjuvatur, quando non modo ſanguinis abundantia per venæ ſectionem detracta & primæ viæ à colluvie vitioſorum humorum probe prius expurgatæ fuerint, ſed ipſa quoque potatio cum quotidiano balneorum aquæ dulcis uſu conjuncto ad commodum tempus protrahitur. Hac enim methodo certiſſime efficitur, ut, ſedatis nervoſarum partium ſpaſmis viſcerumque imi ventris obſtructionibus reſeratis, circulatio ſanguinis ſicut per totum corpus, ita etiam per capitis & cerebri vaſcula priſtino reſtituatur æquilibrio.

§. XVIII.

Denique præcipua fontis Selterani prærogativa hæc adhuc habenda eſt, quod ipſe nec fixtori calcaria vel martiali terra, nec locupletiori ſpiritus mineralis copia imprægnatus mitiſſimam præſtet operationem, ideoque imbecillioribus omnibus & minerales alioquin aquas ægre ferentibus optimo ſit præſidio. Ita enim fœminis, utero gerentibus & ubera præbentibus admodum eſt proficua; nam pluribus edoctus exemplis confirmatius aſſerere poſſum, quod fœminæ in tertium quartumve menſem gravidæ non Selteranum ſolum, ſed Carolinas quoque tam molares quam ferventes ſine ulla ſubſecuta noxa utiliter potaverint. Enim vero licet ego gravidis Selteranas magna in copia adſumere vel curationes cum ipſis adornandas diu protrahere nunquam permittam; præmiſſa tamen venæ ſectione, alvoque prius liquata tam inter cibos, quam extra hos mane & ante decubitum, ea, quam vitrum cerevifiarium capit, quantitate cum fructu commendare ſoleo. Nec reticere hoc loco licet, quod lactantibus fœminis, ſi forte lac generant impurum magnaque caſeoſæ ſubſtantiæ copia refertum, vel etiam ſi ipſæ ſcorbuto infectæ infirma premuntur valetudine, firmiori fiducia majorique jure poſſit præſcribi. Et profecto, ſi dimidiam menſuræ partem quotidie hauriunt, lac inde, quod infanti ſugenti præbent multo ſalubrius efficiunt & ne in coagulum coiens in ventriculo aceſcat & fibras inteſtinorum nerveas irritando diarrhœas, ventris tormina, imo ipſam epilepſiam producat, commodiſſime avertunt.

§. XIX.

Imbecillioribus dein jure ſuo adnumerandi ſunt ſenes, quibus Selterana non minorem pollicetur fructum. Etenim quum præcipuæ decrepitorum moleſtiæ, quales nominatim ſunt ſcorbutus, ſcabies ſicca, impetigo, renum & veſicæ calculi, ſtranguria, dolores dorſi & iſchiadici, arthritis & hujus cenſus alia, ſordes potiſſimum acidas ſalino-tartareas prima in regione ſtabulantes, æque ac inſignem ſanguinis ac humorum impuritatem pro vera cauſa agnoſcant, in proclivi eſt judicare, fontem Selteranum, qui humorum acrimoniam temperare, ſuccos edulcorare omneſque intus ſuſceptas impuritates leniter expurgare ſolet, huic abigendæ eſſe convenientiſſimum. Optime itaque ſibi conſulunt, qui in ſenio conſtituti divinum hoc remedium, ad dictos affectus tam avertendos quam præſentes profligandos in uſum trahunt & Selteranam vel lacti aſinino mixtam per aliquot hebdomades, vel cum vini portione mixtam loco potus ordinarii per totam æſtatem, vel etiam cum pane toſto, nuce moſchata, cinnamomo & citri corticibus imbutam ad vim ventriculi concoctricem erigendam hauriunt.

FRIDE-



FRIDERICI HOFFMANNI OPUSCULA DIÆTETICA.

DE MEDICO SUI IPSIUS

PROOEMIUM.

Duplex bonum dat ii mortales ad perfectionem felicitatis.



UPLEX datur bonum, quo humanum genus ad genuinæ felicitatis perfectionem ducitur: alterum spectat ad animam & magis spirituale est, & versatur in consortio & unione cum DEO, utpote per hanc unice beata, tranquilla & felix evadit anima, unde non immerito talis in DEO tranquillitas summum hominis bonum judicari debet: alterum pertinet ad corpus, & versatur in ejus statu sano, ordinato, ubi omnes actiones corporis recte secundum regulam, ordinem, sive naturam, sine molestia, sine dolore, sine morbo perficiuntur. Prudens igitur ille jure meritoque æstimandus est, qui ad duplicis hujus boni possessionem perveniendam omnibus viribus contendit, & inquirit debita media. Quænam vero hæc sint, & qua ratione ac via ad felicitatem hanc exoptatissimam pertingere quis possit, in quæstionem non inepte venit. Brevibus ut rem & mentem nostram circa hoc negotium exprimamus, existimo, quemvis hominem debere esse sui ipsius Theologum & Medicum quoque. Miseri sunt isti Christiani, qui, quoad res credendas, imo agendas, tantummodo aliis credunt ac fidunt, nec ipsi ea, quæ ad salutem æternam animæ sunt pernecessaria præsidia inquirunt, scrutantur, cognoscunt, & indies facta applicatione secundum hæc vitæ ac conscientiæ suæ curam ac rationem habent. Eodem modo se res quoque habet cum salute corporis, ubi miseri sunt illi, qui ea, quæ corpori vel prosunt, vel nocent, ipsi non attendunt, vel cognoscunt, neque suæ naturæ scientiam possident, vel diætæ regulas servant, sed pro arbitrio suo vivunt, & persuasum habent, Medici duntaxat hoc esse officium, cui soli in negotio sanitatis sit fidendum. Sed quam misere deluduntur, & sanitatem optimum illum vitæ thesaurum postea deperdant, res per se clara est, nec ulla eget probatione. Non instituti de præsenti quædam commemorare de rebus ad animæ felicitatem pertingentibus, sed hoc maxime scopo ac proposito nostro consentaneum erit, demonstrare, qua ratione quisque sui corporis debeat & possit esse Medicus, adeo ut Medico alio etiam possit ferme carere, & sine eo vitam sanam & longam servare atque tueri.

Quomodo ad eam possimus pertingere.

Oportet unumquemque naturæ scientiam possidere, & regulas diætæ servare.

§. I.

ANtequam vero demonstrem modum, ac rationes indigitem, quas sequendo quivis sui corporis perfectus Medicus esse possit, opus est primum, ut afferamus momenta, quibus ostendamus, non modo id ipsum esse perutile, sed & summe necessarium. Prima ratio est medicinæ practicæ imperfectio. Quamvis ars nostra in se sit certissima & valde salutaris, nihilo minus non omnes in totum tollere potest morbos, neque in omnibus subjectis, neque omni tempore. Certis enim circumscripta ac limitata est terminis, utpote remedia, quibus ceu instrumentis utitur Medicus artifex, certæ suæ activitatis continentur sphæra, ultra quam minus agere possunt, unde plures à morbis victi plane non curantur. Sique rem velimus exemplis illustrare, ante oculos nobis morbi hæreditarii versantur, & ii, qui in habitum quasi degenerarunt affectus, ut sunt spasmodicæ & convulsivæ nervosarum partium passiones, quæ abunde visuntur in podagricis, arthriticis, epilepticis, hypochondriacis, hystericis, quorum pathemata quam rebellem alant naturam, practicis non ignotum est. Difficillimum enim est, hos morbos radicatos exquisitissima etiam medicina in totum tollere, sed suffecerit, quando quis prudenti remediorum applicatione vehementem eorum impetum quodammodo retundit

Medicina practica est imperfecta.

Morbi incurabiles.

Morbi chronici.

tundit ac imminuit. Notum porro est, nonnullos ex chronicis ita esse comparatos, ut plane non auscultent ulli medicinæ, sed correptos ad lethum certissime ducant. Cujus generis sunt hydrops, phthisis, hectica, febres lentæ, scorbutus consummatus, cachexia, morbi quidem familiarissimi, sed magna Medicorum opprobria, in quibus certe Medicus nihil solidi præstare potest. Quod vero attinet ad affectus, qui dicuntur acuti, ac in febribus & inflammationibus potissimum versantur, ibi & Medici plerumque frustrantur, sed natura hic optimus solet esse Medicus. Si hæc favet, si potens est, si viribus gaudet, tunc fere sola totum expedit curationis negotium; si vero virtus vitalis, quæ motrix est, si natura deficit, si viæ ac instrumenta ad motum destructa, si humores plane degeneres fuerint, omnis Medici labor inanis atque frustraneus est. Patet itaque luculenter ex hisce breviter adductis, quam debilis sit potentia artis nostræ, & quibus limitibus ac terminis adstricta, & quod Medicus non ea possit perficere, quæ ineptum vulgus ab ipso desiderat. Unde laborandum est, ne incidamus in tales affectus, qui Medicorum opem & remediorum facultates eludunt. Hoc perficitur, si conservamus corpus nostrum idque defendimus à gravibus morbosis insultibus: longe enim facilius est sanitatem servare quam possidemus, quam reparare eam, quam amisimus. Cum autem scopum istum præservandi corpus à morbosis injuriis, neutiquam quis valeat attingere, nisi ubi quis proprius suus Medicus sit, eaque calleat, quæ sibi prosint, vel noceant; facile apparet, quam necessarium sit, naturam suam cognoscere, & Medicum proprium agere.

Natura optimus Medicus.

Quomodo sanitas conservetur.

Unusquisque est sui ipsius esse Medicum.

II. Secunda ratio, quæ urget quemvis, qui sanam & longam ducere vult vitam, ut sit sibi ipsi Medicus, sic se habet. Pauci Medicorum ex tanta turba inveniuntur periti & docti, fideles ac circumspecti, & verissimum deprehenditur ipsius HIPPOCRATIS edictum *libr. de arte. Fama & nomine dantur Medici plures, re vero & opere pauci.* Plures carent solida medica experientia, nec non accurata historiæ morborum notitia, quæ tamen fundamentum est totius artis, genuinas & veras remediorum facultates ignorant, sed cerebrum variis speculationibus, controversiis, inanibus & sterilibus theoriis repletum habent. Paucissimos reperies, qui sunt vere rationales, i. e. qui eorum, quæ fiunt, quæ sunt res facti & experientiæ, ex veris physicis & mechanicis principiis & inprimis ex motus regulis ac legibus, rationes & connexiones demonstrant. Physicam enim scientiam, nec non chymicam & anatomicam in academiis non addiscunt, vel ipsorum vel præceptorum culpa, cum tamen hæ scientiæ non egregie modo ornent, perficiant ac distinguant Medicum à Medico, sed & ipsum certum efficiant, & ad plura utilia in sanitatis negotio invenienda occasionem præbeant amplissimam. Plurimi penitus nobilissima medicinæ parte, à sapienti antiquitate semper maximi habita, scilicet ὑγιεινῇ, quæ docet corpus conservare sanum & à morbis ipsum defendere, destituuntur: utpote nec aëris, nec climatis, nec locorum, nec alimentorum, aquarum, vinorum, consuetudinis notitiam vel rationem ullam habent, ex his tamen rebus vivimus, sani sumus & ægrotamus, multo minus circa has res naturarum distinctionem atque diversitatem attendunt. Sed consuetudo pessima est, crudis studiis, experientia & scientia solida destitutis, prorumpere sic in forum medicum, & farragine remediorum pretiosis formulis, imo fraudibus & eloquentia maleferiata, crumenas ægrotantium emungere & plus revera nocere, quam juvare. Quam periculosum itaque sit, in re, ubi de vita & sanitate, pretioso illo thesauro, agitur, fidere cuivis Medico, facile poterit intelligi. Tutius itaque est, suæ naturæ & sui corporis proprium agere medicum.

Pauci dentur Medici periti.

Improbitas quorundam Medicorum.

III. Tertia ratio, quæ exigit, ut quivis calleat notitiam sui corporis, eaque cognoscat, quæ prosint vel noceant, est differentia subjectorum & naturarum maxima. Scitissime jam olim scripsit HIPPOCRATES *l. de flatibus. Differt natura à natura, corpus à corpore, nutrimentum à nutrimento, non enim omni animantium generi eadem aut conferunt aut commoda sunt, sed sunt alia aliis convenientia.* Posita est non minima artis nostræ difficultas in eo, nosse cujusvis individui ægrotantis naturam, quas nempe habeat consuetudines in rebus non naturalibus, præsertim in excretionibus, quomodo sese habeat in hac vel illa dosi, quibus animi & corporis pathematibus sit obnoxium, quam sensibile sit corpus. Mirum enim est, quantum in eo diserant temperamenta, sexus, familiæ, cœlum, vitæ genus, consuetudo &c. imo ipsi morbi immutant corpora, & familiarissimum est, quod idem remedium, uno tempore prosit, altero noceat, & pro diversitate temporum diversas sæpe operationes exhibeat. Quam operosum vero & difficile sit, exacte hæc inquirere & memoria tenere in tot individuis, quæ Medicis offeruntur ad sanandum, facile apparet. Nullus autem melius suam naturam ejus vires & habitum ad hæc vel illa invenire, explorare & addiscere potest, quam quivis ipse: Medici vero sæpissime in eo peccant, quod ea, quæ ipsis prosunt consueta, aliis quoque omnibus indistincte & promiscue laudant atque commendent, quæ tamen iis minus quadrant vel conveniunt.

Differentia subjectorum & naturarum.

Remedium idem nocet & prodest, pro diversitate temporum.

IV. Ulterius rationem, cur Medico carere quis possit, ex HIPPOCRATIS *l. 1. de diæta* §. 14. petere possumus, cum ait: *Medicina id, quod molestat, tollit, & id, quo homo ægrotat, auferens, sanum facit. Natura eadem sua sponte novit, desidens, conatur resurgere, currens, conatur requiescere, & alia ejuscemodi natura habet, quæ medicinæ sunt.* Quin imo, universalis sapientis antiquitatis in eo consensus est, naturam esse optimam morborum medicatricem, eamque sufficere sæpius in sanando. Quid autem per naturam intellectum voluerunt Veteres, non una eademque omnium est sententia. Nos, dum naturam nuncupamus, nihil aliud intelligimus, quam coordinationem & œconomiam omnium motuum in corpore, maxime omnium cordis & arteriarum, sanguinisque circulum, quem non à potentia quadam immateriali percipiente, per ideas agente, perque eas motus dirigente, videlicet anima derivamus, sed à principio pure physico, tenuissimo nempe fluido, vi motrice instructo adeoque mechanico. Utpote animæ est tantummodo, per ideas actiones corporum percipere & secundum easdem reagere; naturæ autem est, solo contactu corporeo suas operationes exsequi, i. e. solo motu causas nocentes corporis emendare atque expellere. Non inepte itaque hi agunt, qui non tam respiciendo ad causam, sed ad ipsum actum, sanguinis circulum habent pro natura. Potest hac de re fusius legi *Dissertat. nostra nat. morbor. medicatr. mechanica*, nec non *Clariss.* BERGERUS *in Dissert. de nat. morbor. medico*, ubi evidentissime demonstratur, corpus nostrum à sapientissimo Deo opifice tam affabre, tam artificiose, tantaque ratione esse constructum, ut

Natura optima morborum medicatrix.

Quid per naturam intelligatur.

non

non modo se ipsum per motum à corruptione defendere, sed expellendo, nocentem materiam sanare possit.

Testimonia veterum, ut unusquisque possit esse sui ipsius Medicus.

V. Contulimus hactenus varia rationum momenta, cur cuisque sui corporis proprius debeat esse Medicus, sequitur jam, ut hanc assertionem non novam esse, sed vetustissimam, præstantissimis quorundam Medicorum testimoniis corroboremus. Inter hæc vero eminet laudatissimi nostri HIPPOCRATIS edictum, qui *in libr. de nat.* statim in principio hæc prodidit: *Omnes homines artem medicam nosse oportet, est enim res honesta ac utilis ad vitam, & ex his maxime eos, qui eruditionis ac eloquentiæ cognitionem habent. Nam sapientiæ cognitionem, medicinæ sororem ac contubernalem esse puto. Sapientia enim animam ab affectibus liberat, augescit autem intelligentia præsente sanitate. Ubi habitus corporis ægrotat, nec mens ipsa claritatem habet ad virtutis meditationem.* Hisce sapientissimus vir innuit, non modo omnem hominem, sed maxime sapientem & eruditum nosse debere medicinam, quoniam hæc animo simul & sapientiæ velificatur. Qua de causa pulchre scribit idem Author *libr.* 1. *de diæta §.* 34. *si sanum fuerit corpus & non ab alio aliquo perturbetur, animi temperamentum sapiens existit.* Dehinc CICERO *libr.* 2. *de officiis*: *Valetudo conservatur notitia sui corporis & observatione earum rerum, quæ aut prodesse solent, aut obesse.* Huic quoque consentit *Illustris* VERULAMIUS, qui in sermone fidel. *Tit.* 34. hæc habet: *Observatio cujusque propria eorum, quæ nocent & eorum, quæ juvant, optima est medicina* ad sanitatem tuendam. *Tiberium Cæsarem* legimus apud SUETONIUM *Cap.* 68. & TACITUM *Annal. VI.* 46. *solitum eludere Medicorum artes atque eos, qui post XXX. ætatis annum ad internoscenda corpori suo utilia vel noxia alieno consilio indigent.* Usus enim quid salutare, quid vitæ aptum, quid contra sit, docet. *Cato* ille magnus philosophus ipse erat suus & totius familiæ Medicus. Et Historici referunt de vita sua, quod illustris hic Romanus se suosque sanos servaverit per solius rationis & naturæ regulas. CELSUS autem elegantissimus ille Medicus, quod non adeo magnus medicinæ patronus fuerit, ex hisce clarum fit: Scribit enim statim in præfatione: *Multiplex ista medicina neque olim neque apud alias gentes necessaria, vix aliquot è nobis ad senectutis principia perducit.* Ipse HIPPOCRATES pulchre distinguit *libr. de arte inter Medicos & medicinam*, docte judicans, *plures evadere posse sanos, qui Medicis non utuntur, nihilominus tamen medicina; valde enim necessarium est, ut ii, qui Medicis non sunt usi, si ægrotarunt, & convaluerunt, aliquid fecerint aut non fecerunt, per quod sanati sunt, adeoque non minus ea, quæ opem tulerunt, quam ea, quæ damno fuerunt, testantur artis certitudinem.*

Quomodo unusquisque se ipsum sanare & præservare possit.

VI. Ostensum igitur est tum rationibus, tum authoritatibus, perutile esse, ut quilibet gnarus sit corporis sui, & quod sine Medici ope sanus esse, & permanere possit. Res ipsa jam ulterius postulat, ut doceamus, qua via & quo modo unusquisque ad cognitionem sui ipsius pertingere, seque ipsum & sanare & præservare possit. Primo omnium vero opus est, ut quisque sciat, an in statu sano vel ægroto sit, & quænam sint hujus status indicia ac notæ. Brevissimis:

Status sanus.

sanus homo is est, qui bene appetit, & bene secundũ proportionem ingestorum egerit per omnis generis emunctoria. Sanus porro est, qui corpus possidet omnis doloris, gravitatis, lassitudinis expers, robustum, agile ad motum & laborem aptum, in quo somnus moderatus & reficiens, mens serena ac hilaris, ad studia apta, pulsus arteriarum moderatus cum calore corporis temperato, hisce signis præsentibus sanus homo dici poterit.

Status morbosus.

Morbi autem tam præsentis quam futuri testimonium sunt appetitus prostratio, cum nausea, sitis magna, egestionum per alvum, per transpirationem, per urinam imminutio, & peculiaris in hisce mutatio, virium languor, corporis gravitas ac lassitudo spontanea, somni defectus, vel turbulentia, pulsus frequens solito major cum horrore & calore corporis, flatulentia & gravitas in hypochondriis, facies lurida & pallida, macilentia præternaturalis, magna proclivitas ad animi præcipites motiones, dolor insolitus in capite vel circa lumborum vertebras. Ex hisce colligere quivis potest, morbum gravem esse in propinquo. Unde celerius languenti naturæ est succurrendum. Qua ratione autem id perficiatur, inferiori loco docebimus.

Fons ac origo morborum.

VII. Deinceps qui vult longam & à morbis immunem ducere vitam, is probe callere debet, quænam sit morborum origo ac fons. Ut autem hac in re breviter & perspicue exponamus nostram sententiam, ita dicimus: sicuti sanitas est motus liber, æquabilis & temperatus sanguinis, in debita quantitate & mixtione existentis, per omnis generis tubulos corporis nostri, quo omnes actiones secundum normam & regulam fiunt, ita morbus, à statu naturali recessio, fit à motu sanguinis & humorum impedito inæquabili intemperato, ob læsam non modo quantitatem & mixtionem humorum, sed & ob naturæ, motus & spirituum, qui motum celebrant, defectum. Perpetua enim hæc regula mechanica & physica Medicorum est, quod æquabilem proportionatum & temperatum motum, qualis vitam & sanitatẽ constituit, debeat esse proportio inter movens, sive vires motrices, quæ sunt in nervis, & musculis, & inter mobile sive sanguinem & humores, qui sunt in vasis. Ex hac proportione læsa, quæ fit maxime ex defectu virium respectu sanguinis, resultat omnis morborum fons materialis nempe, utpote inter ipsum motum morbosum & causam morbi materialem distinctio quædam est.

VIII. Ut autem pressius hanc ipsam rem tractemus, placet ex ipsis scriptis HIPPOCRATIS quid ipse senserit de morborum ortu, hoc loco evolvere. Extat autem egregius locus *lib. de natur. human.* §. 18. *Morbi*, (scribit) *partim ex diætis, partim ex spiritu, quem attrahimus, fiunt.* Per spiritum intelligit aërem, quem *lib. de flatib.* nuncupat *maximum in omnibus, quæ corpori accidunt, authorem & dominum vitæ, & morborum fabrum*, idque judicat magnus ille vir optima ratione.

Aër plurimus facit ad vitam & sanitatem.

Perquam enim notũ est, quanta sit aëris ad circulum sanguinis necessitas, quo vitæ & sanitatis ratio continetur. Nam is ipse est, qui pondere suo vesiculas pulmonum elevando transitum sanguini concedit ex uno ventriculo in alterum. Is pondere suo externe vasis corporis incumbens moderatur nimiam expansionem aëris interni, & transpirationis excessum. Aër porro elastica sua valida virtute subtilissimaque portione sanguini intime mixtus, totum negotium spirituascentiæ & virium, quæ insunt musculis ac nervis, absolvit. Aer enim tanquam universalis spiritus, animantibus robur, motum, calorem, imo animam concedit. Et ut libere dicam, anima nihil aliud est, quam aër variis potentiis immaterialibus valde activis distinctæ operationis imbutus, unde non inepte HIPPOCRAT. *l. de flatibus & de morbo sacro* dicit: *aër sensum & motum præstat partibus.*

IX. Ex hisce facile intelligitur, si quando aër ab indole temperata desciscat, quantæ noxæ tunc immineant corpori. Experimento quotidiano discimus, ad aëris subitaneas mutationes, variumque tempestatum habitum, subito mutationem quandam in corpore & animo persentiri. Atmosphæra enim nimis humida, cœlum nimis nubilum & pluviosum, venti austrini & occidentales, corpus flaccidum, languidum, mentemque tristiorem reddunt. Motus enim sanguinis ob robur fibrarum delassatum, tardius procedens, excretiones omnes facit imbecilliores, unde omnes morbi humidi, putridi, maligni, & qui ex stagnatione fieri, imbecillitate nervorum & motus defectu oriuntur, non modo tunc gignuntur, sed & præsentes incrementa capiunt. Atmosphæra nimis frigida, compressa asperis rigidis elasticis ventis, quales sunt septentrionales, animata, dolores & spasmos, ubicunque consistunt, acutiores reddit; tusses, raucedines, coryzas, rheumatismos; catarrhales, inflammatorias febres progignere apta est, præsertim si ad hos affectus disposita fuerint corpora. Observavimus quoque febrium intermittentium recidivas & paroxysmos arthriticos à borealibus ventis facile suscitari. Quam infensus sit valde frigidus hyemalis aër nervosis partibus & quantum morbos ex debilitate nervorum eorumque obstructiones augeat, inter practicos notissima res est. Neque dubitari poterit, ab austrina nimis fervida levi & valde rarefacta atmosphæra morbos præcalidos, choleras; ardentes, tertianas continuas & intermittentes febres, hecticas quoque, diarrhœas capere suum ortum, & nimium inde exacerbari. Neque ignorari oportet, omnes morbos epidemios, quorum magnus est numerus & ingens frequentia, ex aere ceu communi causa plures simul lædente, prognasci. Clarissime jam dudum id professus est HIPPOCRATES *l. de natur. human. §. 15.* inquiens: *Quando ab uno morbo multi homines corripiuntur, eodem tempore causam ad id, quod communissimum est, & quo maxime omnium utimur, referre oportet, est autem hoc spiritus sive aër, quem inspirando trahimus.* Quales vero morbi sub peculiaribus tempestatibus surgant, de hisce ipse HIPPOCRATES aperte *libr. de humorib. §. 7.* pronunciat sequentia, *Qualia sunt tempora, tales etiam erunt morbi & constitutiones ex ipsis: si tempora tempestive & ordinate se habuerint, morbos judicatu faciles faciunt, & contra.*

Mutationes aëris mutationem in corpus ferunt & animum.

Exinde varii morbi producuntur.

X. Alteram causam, quæ morborum parens est, divinus noster Senex ducit ex diæta pravâ. Est autem secundum gravissimum hunc Authorem *l. de flatib. §. 9. Mala diæta hæc, primum quidem, cum quis plures cibos liquidos aut siccos ingerit in corpus, quam ipsum corpus ferre queat, neque laborem aliquem ciborum saltem multitudini respondentem adjungit; Deinde cum varios & dissimiles inter se cibos assumit, seditionem enim movent, quæ sunt inæqualia, aliquaque citius, alia difficilius concoquuntur.* Tria sunt, quæ ad malam diætam secundum HIPPOCRATEM concurrunt: primo ciborum multitudo, quam corpus ferre non potest, secundo, motus & laboris intermissio, & tertio ciborum varietas. Quandoquidem si sanum permanere debet corpus, generalis hæc observari debet regula, proportionem inter alimenta & vires, sive motum & naturam corporis esse debere. Sic robusta corpora, in quibus validus celebratur motus, ciborum copiam bene possunt ferre, i. e. digerere & superflua ejicere citra sanitatis dispendium. Imbecillia vero, quibus parum motus & vigoris inest, non sine damno utuntur alimentorum copia, ob defectum enim digestionis & egestionis debitæ, copia seri vel sanguinis impuri in venis progignitur, quorum utrumque largus fons est ægritudinum cum chronicarum, tum acutarum. Veteres talis modi sanguinis abundantiam plethoram, seri vero excessum cacochymiam appellaruot, & pro fundamento morborum duplex hoc vitium unanimi consensu habuerunt. Solennes sunt ex nimia sanguinis abundantia, spasmi, inflammationes, febres & hæmorrhagiæ. Pulchre scribit HIPPOCRATES *l. c. §. 9. sanguine abundantes partes, propter sanguinis multitudinem, & tremunt & inflammationes suscitant, nequit enim fieri, ut sanguinis multitudo conquiescat.* Cacochymia autem sive seri impuri abundantia, cachexiam, scorbutum, varias exulcerationes, tumores, dolores, fluxiones serosas, variaque tartarea coagula, putredinem verminosam lentasque catarrhales, malignas febres exsuscitat, nec non scirrhosa viscera, gravissimosque chronicos morbos parit.

Diæta prava morbum inducit.

Tria faciunt ad malam diætam.

Plethora apud veteres quid.

Cacochymia varios morbos exsuscitat.

XI. Ad producendam autem tam plethoram quam cacochymiam non tantum multitudo ciborum major, quam natura ferre potest, sed & laborum intermissio confert. Dici vix potest, quam salubris sit & sanitati amicus motus & labor membrorum. Externus enim motus exsuscitat internum motorem, spiritus auget, sanguinis & humorum excretiones adjuvat, ergo dilucide apparet, quam infensa sit quies & otium. Pulcherrima sunt, quæ hac de re nobis reliquit HIPPOCRATES *lib. de diæta §. 11. Homo edens sanus esse non potest, nisi etiam laboret, contrarias enim inter se vires habent vices & labores, verum inter se mixti conferunt ad sanitatem. Labores enim ea, quæ insunt, consumere solent, cibi autem & potus ea, quæ evacuata sunt, explent. Oportet itaque habere mensuram, ac proportionem laborum ac multitudinem ciborum pernoscere. Si enim inventa fuerit ciborum mensura, & laborum ad unamquamque naturā numerus, ita, ut excessus neque supra neque infra modum fiat, inventa sane exacte hominibus sanitas.*

Motus & labor sunt sanitatis causæ.

XII. Tertio refert HIPPOCRATES ad malam diætam ciborum dissimilitudinem. Certe prisci, qui simplici victu utebantur, & saniores & longæviores erant nostrorum temporum hominibus. Est illi populi nec non plebeji, rustici, qui lacte, pane, caseo, butyro & aqua fruuntur, sanitate præstant omnibus iis, qui laute vivunt, & delicatis variis cibis sub otio vescuntur; & robustiora corpora habent & vivaciores infantes progignunt. Natura enim gaudet tēperie & temperatis alimentis, quibus conservatur. Eam autem lædunt omnia intemperata, excessivis qualitatibus prædita, fortia & potentia. Meretur huc adduci elegans locus HIPPOCRATIS *libr. de veteri medicina §. 32. Verum robur & augmentum, ac alimentum præsertim per nihil aliud contingit, quam quod probe temperatum est & nihil habet intemperatum, neque forte, sed totum unum factum est, & simplex, & non forte.* Teneri hoc loco oportet, cibos optime dispesci posse in eos, qui sanguini materiam præbent, & qui serum generant, illudque peregrinis qualitatibus induunt. Ex illorum classe sunt carnes, præsertim gelatina abundantes, uti est suilla, vitulina, bovina junior, omnia farinacea, dulcia, ova, pinguia, semina & fructus multum olei recondentes, dulcia vina, cerevisiæ alimentosæ. Hæc copiam sanguinis proferunt maxime in corporibus, quæ natura multum generant sanguinis. Serum vero impurum & sanguinem intemperatum reddunt, lacticinia, fructus horæi, omnia olera, vegetabilia, carnes induratæ, salina acida, spirituosa, aromatica, acida, vina austera,

Dissimilitudo ciborum excitat malam diætam.

Quales cibi sanguinem impurum reddant.

stera, marina, præsertim pisces. Hæc ipsa, ut ut non destituantur usu suo, præsertim in iis, quis multum generant sanguinis, nocent tamen serosis, & ubi viscerum obstructiones adsunt, & ubi natura imbecillis est, maxime si peccetur in excessu; unde disponunt ad cacochymiam, omnesque eos morbos, qui ex hac resultant.

Anima infert in corpus gravissima pathemata.

XIII. Restat adhuc alia causa, quæ efficacissima est ad gravissima pathemata celerrime inferenda in corpus, eaque fit per animam nostram. Mirabile est, quod anima solo ideali & immateriali actu,& perversa ad certa objecta cogitatione & ratiocinatione, & inde nascente vario desiderio vel cupiditate, vehementer movere & conturbare possit non modo sanguinis circulum, sed & excretiones pervertere, & spasmodicas contractiones in genere nervoso & membranoso hinc inde producere. Magna est vis & potentia animæ in corpus nostrum, & quasi rota suprema quæ alias rotas circumagit. Edocemur enim quotidiano exemplo, quod v. gr. à terrore gravissima mala inferantur, videlicet epilepsia, syncope in fœminis, abortus, mensium aut lochiorum suppressio aut nimius eorum fluxus, cordis palpitatio, apoplexia, paralysis, nimia hæmorrhagia, hystericus affectus. Ab iracundia non semel notata fuerunt erysipelas, inflammationes gravissimæ ventriculi, hæmorrhagiæ, febres biliosæ cholericæ, colicæ, arthritides, icterus, paralyses, apoplexia, vomitus biliosi. Tristitia, mœror, nimia cura, animi anxietas ad morbos chronicos, febres lentas, hecticam, viscerum obstructiones, affectum melancholicum, hypochondriacum, scorbutum præsentissime disponunt, imo vires destruendo malignitatem facillime morbis ingenerant. Neque tantum animi commotiones gignunt novos saltem morbos, sed & veteres exasperant, paroxysmos resuscitant, recidivas accersunt. Brevissimis: animus hominis plus nocet corpori, quam omnes res corporeæ & non naturales, quibus homo utitur.

Ut patet in terrore. *Iracundia.* *Tristitia.* *Animus plus nocet corpori, quam res corporeæ, & non naturales.*

XIV. Exposito sic morborum, qui invadunt corpus humanum, ortu, eorumque causis perspectis, facillimum jam erit inquirere modum ac rationem, sese defendere ab ipsis, & in tempore prævenire horum ortui. Placet igitur per singulas classes ire & compendio subjicere quasdam regulas, quarum observatio perquam utilis ad scopum nostrum obtinendum erit. Dictum fuit, ab aeris intemperie plures nasci communes morbos, hos ut evitemus, oportet sequentia tenere: 1) Vitandus est, quantum possibile, omnis aër humidus, & in humilibus locis, vaporibus & exhalationibus repletus, omnis quoque frigidus & excessive calidus: eligendus vero est serenus, siccus, perflabilis & in altioribus locis existens. 2) Tempore vernali & autumnali, ubi aeris immutatio & alteratio varias mutationes & commotiones in corpore infert, vestibus probe est muniendum corpus, & victui tunc aliquid detrahendum, transpiratio quoque per infusa calida vegetabilium procuranda. 3) Si diu persistit austrina præhumida pluviosa cœli intemperies, ad serosos & putridos morbos valde disponens, medicamenta balsamica, salia volatilia oleosa, vinum generorum, usus pilularum *Ruffi* vel *Avicennæ*, in consuetis tabaci fumus, inveniunt egregium locum, non neglecta sobrietate, semper commendatissima. 4) Nunquam corpus liberius exponendum ventis borealibus, præsertim, si quis ad catarrhos & febres, & dolores arthriticos inclinet, vel etiam plethoricus sit, aut ex morbo convaluerit, aut vino vel crapula onustus fuerit.

Aëris intemperies vitanda. *Quid agendum tempore vernali & autumnali.* *Quid pluviosa cœli intemperie.* *Corpus non exponendum ventis borealibus.*

5) Quando morbi grassantur epidemici ex pravo tempestatum habitu, omnem nimiam repletionem in cibo & potu, affectuum intemperiem evitare oportet. Expedit tunc alvum habere apertam per pilulas balsamicas, ex quibus commendo sequentem formulam. *Recipe Aloës hepaticæ, extracti centaurii minoris, myrrhæ electæ ana scrupulum unum, croci, extracti rhabarbari, balsami peruv. ana scrupulum semis. M. F. l. a. Pilulæ, pro una dosi sufficient grana XV.*

Quomodo morbi epidemici sint præcavendi.

XV. Proximum jam est, ut nos conferamus ad eos morbos, qui ex nimia repletione & mala diæta originem suam accersunt. Hos ut præcaveamus, sequentes inservire possunt regulæ: 1) Perpetuo studendum est temperantiæ & sobrietati, nec nimis saginandum est corpus. Elegantissima hanc in rem habet CELSUS *in præfatione. Verisimile est* (inquit) *inter non multa auxilia adversæ valetudinis, plerumque eam bonam contigisse ob bonos mores, quos neque desidia neque luxuria vitiarunt, siquidem hæc duo corpora prius in Græcia, deinde apud nos afflixerunt.* Huic etiam assentitur DEMOCRITUS scribens: *homines à DEO sanitatem petunt, ignorant autem, quod ejus potestatem apud se habeant. Nam per intemperantiam facientes contraria ipsi proditores sanitatis suæ existunt.* Et HIPPOCRATES *libr. de morbis: si quis pauca edat, & pauca bibat, nullum inde morbum experietur.* Et alibi: *Nihil magis ad sanitatem facit, quam non saturi cibis, & impigrum esse ad labores*, unde pulchrum adagium, *medicus cibi, Medicus sibi.* 2) Quorum corpora copiam sanguinis facile progignunt, illi sibi temperent à nimio carnium esu, quem per totam vitam parciorem lubentissime vellemus. Certe fuerunt prisci sanissimi homines, qui fructibus, lacte, herbis contenti simplici victu & tenui diæta consenescebant, uti *Plato, Zeno, Socrates.* PORPHYRIUS *libro 4. de abstinentia* testatur, quod carnibus abstinuerint Philosophi, sponte nascentibus ex terra contenti. PYTHAGORAS, qui à sobrietate suam philosophandi rationem orsus est, certis de causis esum carnium prohibebat. Mirabile est, quod nos abstinere soleamus ab omnibus eis animantibus, quæ carne vescuntur, nihilominus ea mirifice delectemur. 3) Sanguinei parcius assumant dulcia, farinacea, leguminosa, pinguia, vina generosa, hæc enim abundantem sanguinem corpori ingenerant. 4) Debiles, valetudinarii, frigidæ & serosæ constitutionis homines, fœminæ præsertim, valde fugiant acidorum nimium usum. Dici enim vix potest, quantum hæc vitient corpora fœminarum, & irregularem mensium fluxum faciant, nec non ad spasmodicas multasque chronicas passiones exemplo quotidiano eas deducant. 5) Cibi debite conditi sale, aromatibus, vino aceto melius concoquuntur, & minus naturam gravant, quam qui talismodi condimentis carent, diutius enim morantur in sanguine quam decet. 6) Mensura ciborum tam ratione copiæ, quam ratione difficilioris concoctionis, æstimanda est, secundum proportionē laboris motuum, exercitationem corporis, secundum vires quoque. Nam robusti & qui laborant, duram & plenam diætam ferre possunt, minus, infirmi abstinentes à laboribus. 7) Nunquam ingerenda sunt de novo alimenta, antequam priora fuerint concocta, judicamus concoctionem ex eo, dum agile & leve sit corpus, nullus torpor vel gravitas inest membris, ingenium alacre redditur, urina & alvus bene succedit, appetitus resurgit, nec flatulentiæ incommodant hypochondria. 8) Quod si gravitas percipitur in membris, lassitudo in corpore, alvus segnis est, ructus & inflationes primas vias occupant, somno-

Quomodo effugiendi sint morbi ex repletione & mala diæta originem accersentes. *Quinam sibi temperare debeant à nimio carnium esu.* *Diæta sanguineis.* *Quid oporteat debiles & fœminas.* *Quales cibi eligendi.* *Mensura ciborum.* *Non de novo alimenta ingerenda ante concoctionem priorum.* *Quando lassitudo & alvus segnes sint, quid faciendum.*

somnolentia & torpor caput petunt, detrahendum aliquid cibi est, vel à cœna plane abstinendum & humida tantum, facillimæ digestionis, assumenda, corpusque fortius movendum est; labores enim egregie evacuant & agile ac liberum corpus reddunt. Audiri meretur hac de re HIPPOCRATES quin in *lib. de veteri med.* §. 19. egregie describit incommoda, quæ à nimia ingluvie proficiscuntur, dum ait: *Si pransi fuerint, idque eis non conducat, statim graves & corpore segnes fiunt, itemque mente pigri, flatuque ac oscitatione & dormitatione ac siti pleni; si vero insuper cœnaverint & flatus & tormina, & alvus infringitur; & multis magnis morbis principium hoc fuit, si eosdem cibos, quos semel assumere consueverunt, bis assumant & nihil amplius.*

Sanguinis exundantia convenit V. S.

XVI. Si vero nimia sanguinis exundantia morbum & periculum corpori minatur, solvenda hæc ipsa citius venit, idque optime per venæ sectionem. Indicant autem plethoram & hujus generosi auxilii necessitatem facies rubicunda, sanguine turgida, pulsus magnus, dolor gravativus in dorso, lumbis, in osse sacro, lassitudo & gravitas corporis præsertim à motu & adscensu accliviam, ardor ac pruritus cutis, venæ sectionis vel evacuationis sanguineæ naturalis consuetæ intermissio. Hisce signis præsentibus, tutissime veniendum est ad sanguinis artificialem evacuationem, commodissime autem ea ipsa fit ante & post æquinoctia hac cautela, ut sobrie vivamus post eam, cibisque facilis & boni succi corpus nutriamus.

Quando V. S. omittenda.

XVII. Si vero abundantia succorum impurorum ex intemperie alimentorum nata, subjecta imbecillia onerat, & morbos tales, quos cacochymia parat, minatur, consultius erit venæ sectionem omittere, & potius minuere & emendare peccantem materiam oportet per evacuantia balsamicæ naturæ, amara & majorem motum moventia. Talia sunt medicamenta sale volatili oleoso imbuta, vini optimi potus procurans liberiorem ventilationem & excrementorum excussionem, non omissis polychrestis pillulis, vegetabilium infusis cum aqua calida adornatis.

Quid circa potum tenendum.

XVIII. Circa potum tenenda hæc sunt, 1) ut temperatus citius hypochondria citra flatulentiam transiens præ omnibus aliis eligatur, sive sit vinum sive cerevisia. 2) sufficiens quantitas ejus sumenda est, ab hujus enim defectu pigra fit alvus, segnes evadunt evacuationes & corpora ad morbos chronicos disponuntur. Natura enim gaudet maxime fluido, sine quo sanguinis circulus & excretionum œconomia salva subsistere nequit.

Ebrietas nocet sanitati.

3) extra cibos, potus largior, præsertim inebrians, plane vitandus est: mirum enim nocet sanitati ebrietas, utpote intemperiem humoribus, nervis magnam inferi debilitatem, ac digestionum robur destruit.

Potus frigidus æmulatur venenum.

4) potus frigidus corpori calefacto magna quantitate ingestus verum æmulatur venenum. Nam uti venenum, ita talis potus celerrime totam œconomiam motuum vitalium & secretionum turbat & pervertit. Unde multiplici experimento compertum est, plures inde sibi contraxisse lethales morbos. Inciderunt nempe in ventriculi inflammationem, hecticam, phthisin, hydropem, lentas febres, peripneumoniam, abscessus. Nocet autem maxime talis modi potus sanguineis, & qui vasa habent exilia, copiosa, & spongiosi sunt habitus corporis. 5) Si ex tali potu assumpto imminet noxa corpori, mox fortius illud movendum, vena mature secanda, & infusa calida, blanda diaphoretica sumenda.

XIX. Quoniam in superioribus animi perturbatio relaxata fuit inter causas morborum præsentissimas, hinc ne ab animo nobis contrahamus infirmum corpus, omni modo cavendum est.

Animus tranquillus summa medicina.

Palmaria autem & summa vere universalis medicina hic commendanda venit, quæ est animus tranquillus, & quietus & pacatus ejus habitus & status, qui omnibus vehementibus desideriis & cupiditatibus vacuus est. Maxime omnium autem cesset animi commotio circa tempus somni, cibi & motus: Audiendus hunc in finem est VERULAMIUS *in serm. fidel. tit. de regim. valetud.* ita sentiens: *Vacuo animo esse & hilari, ad horas cibi, somni & exercitationis, est ex optimis præceptis ad prolongandam vitam, quatenus ad animi passiones & studia. Devita invidiam, metus anxios: iram intus cohibe, subtiles & nodosas disquisitiones, gaudia, & exhilarationes immodicas, tristitiam alte pressam & non communicatam: amplectere spem, lætitiam potius quam gaudium: delectationum varietatem magis quam satietatem, admirationem & propterea novitates; studia quæ animum replent splendidis & illustribus subjectis, veluti historias, fabulas, peragrationes naturæ.*

Quo pacto quis adipisci queat.

Ad tranquillitatem animo conciliandam subsidia hæc opportuna sunt, nempe sanioris philosophiæ saluberrima præcepta, quæ omnia mundana spernere docent. Itaque non sine ratione LUCIANUS, *Lib. Macrob. p. 827. longævis annumerat philosophos & omnes, qui ingenio & eruditione præstantes fuerunt.* Ita etiam PLUTARCHUS narrat, *plures corpore alioquin parum firmo philosophiæ præceptis vitam longam consecutos. Maxime autem omnium vitam longam vixerunt, qui delectabantur pulchris, & quos orationis capiebat ornatus, sic* Gorgiam, Protagoram, Isocratem, *& è latinis* M. Senecam *rhetorem, philosophi parentem longævos fuisse legimus.*

Laus Platonicorum veterum.

Laudandi eam ob rationem sunt *Platonici* veteres Medici, qui paucis remediis, plantarum nempe decoctis, contenti potius omnem animum atque operam eo convertebant, ut bonis moralibus præceptis imbuerent animos hominum, tam sanorum quam ægrotantium, probe gnari, quod ex animo magna medicina redundet in corpus.

Lectio verbi divini confert ad tranquillitatem animi.

2) Ad animi tranquillitatem conferunt pietas & frequens lectio verbi divini, cum animo serio id applicandi ad usum: pietas revera ad omnia utilis est, & hinc etiam ad vitam sanam ac longam. Nam qui per preces & fidem magno Spiritus Sancti dono beatur, ejus anima incredibili lætitia, pace, tranquillitate, amore fruitur, qui omnes affectus sanitati egregie favent.

Ut & studium rationis.

Denique ad tranquillum & pacatum animi statum non parum confert studium rationis, ejus amor, & veritatis inquisitio, temperantia in vita & victu, conversatio cum honestis & piis hominibus, & fuga otii.

Medicamentorum usus.

XX. Quandocunque vero commotio gravior animum corpusque percellit, utile est abstinere à cibo & potu, evacuationem moliri per alvum, & pacare spirituum discursivum motum per pulverem præcipitantem ex antimonio diaphoretico, lapidibus cancrorum, nitro purificato, & pauxillo anodyni confectum, qui in incandescentia valde proficuus. In terrore subito, efficaces sunt spirituosæ aquæ cum antispasmodicis mixtæ, aqua florum tiliæ, liliorum convallium, spirituosa, pulvis Marchionis, essentia castorei, sal volatile oleosum. In mœrore ac angore animi, usum vini optimi commendamus, item ambræ vel moschi essentiam cum sale quodam volatili mixtam.

XXI. Præcepta hæc singula ad sanam & longam vitam ducentia generaliora sunt, nihilominus in diligenti debent esse observatione; nō alienum vero ab instituto nostro videbitur, quædam adhuc

adhuc specialiora afferre, ad cujusvis individui usum spectantia. *Medicus sui ipsius debet possidere exquisitam suæ naturæ & corporis cognitionem.* Nam qui sanum vult servare suum corpus, ille ante omnia exquisitam suæ naturæ & corporis debet possidere cognitionẽ. Aureum enim dictũ est HIPPOCRATIS, *Differt corpus à corpore, natura à natura, temperamentum à temperamento.* Et quemadmodum juxta eundem nobilissimum autorem, principium ac fundamentum totius medicinæ est scientia naturæ humanæ, ita etiam fundamentum, secundum quod leges & regulæ, tam in diæta quã medicina invenire quisque debet, esse oportet cujusvis propriæ naturæ in individuo scientia. Per naturam hic intellectam volumus maxime virium constantiam & totam œconomiam motuũ; vires judicantur ex sanguinis circulo & pulsu, ex labore & robore partium, ex vigore digestionis atque excretionum, ex potentia motus in musculis. *Vita, unde.* Vita dicitur merito à viribus, & nil nisi motus est, & exerit se & perficitur motu, & unice dependet à viribus motricibus, quæ insunt partibus solidis & fluidis corporis nostri. *Qualis robusta natura.* In quocunque itaque subjecto copia virium manifestatur, illud bonam ac robustam nactum est naturam, hoc non tam facile læditur à causis externis, multos ferre potest labores ac molestias, facilius convalescit & revertitur ex morbo. *Quæ debilis.* Contra ubi virium adest languor & defectus, debilis dicitur natura, quæ facillime læditur à quacunque causa heterogenea, nec sustinere multum potest, facilius ægrotat, & difficilius sanescit. Plurimi hic refert, ut robur & debilitatẽ naturæ cognoscamus, inquirere in parentes, eorumque dispositionem ac morbos. *Robur naturæ indicatur ex habitu corporis.* Robusti enim ut plurimum robustos progignunt infantes, morbosi morbosos. Indicatur postea naturæ robur ex habitu corporis, qui enim solida ossa, magnos nervos & tendines habent, vasaque majora, plures dentes, habitum corporis strictiorem, ii valentiori gaudent natura præ iis, quibus laxa & spongiosa est caro, facile sudant, venas habent & nervos exiles, ossa parva, paucos dentes.

XXII. Secundo loco quivis homo naturam suam, ratione consuetudinis, probe cognoscere debet: *Consuetudo altera natura. Quomodo attendenda.* Scite enim dictum à Veteribus, *consuetudinem esse alteram naturam.* Consuetudo attendenda est maxime in usu rerum non naturalium, & nominatim circa quantitatem & qualitatem ciborum, circa tempus assumptionis, circa somnum & vigilias, corporis motum, aëris usuram. Extenditur quoque hæc ipsa ad excretiones per alvũ, urinã, sudorem, sanguinis per nares, uterum, hæmorrhoides, imo ulterius ad sanguinis artificiales missiones, per venæ sectiones, cucurbitulas.

XXIII. *Sensibilia corpora.* Tertio versatur naturæ propriæ cognitio in eo, ut aliquis sciat, utrum corpus valde sensibile sit, nec ne: permagna enim in eo est differentia corporum, quædam naturæ valde sensibilis sunt, activæ, & subito alterantur, vel ab ipso animi motu, vel ab alieno aëre, vento septentrionali, aut mutatione cibi aut potus. Sensibilia quoque ea corpora dicuntur, quæ mox sentiunt operationes cujusdam purgantis, vomitorũ, opiati, in minima etiam dosi. *Firmiora corpora quæ.* Firmiora autem sunt, quæ non tam facile vitiantur aut afficiuntur, sive sit aër insuetus, cibus & potus, ventus, quæ majorem dosin vomitoriorum, purgantium, sudoriferorum ferre possunt.

XXIV. *Subjecta idiosyncrasiam foventia.* Quarto dantur plurima subjecta, quæ non modo differunt, ratione sensus exquisitioris vel minoris, sed peculiarem idiosyncrasiã vel sensum ad hæc vel illa fovent. Ita quidam plane nequeunt ferre tabaci fumum, cerevisiã, caseum, butyrum: quidam, præsertim fœminæ, læduntur mirifice à suaveolentibus. Datur in nonnullis peculiaris aversatio ab his vel illis medicamentis, camphora, aniso, absinthio: quidam plane certa remedia ferre nequeunt, uti sunt opiata, martialia, aloetica. *Exempla quorundam.* Novimus virum, qui, quoties assumplit cremorem tartari, toties syncope correptus fuit. Tacemus, quod nonnullorum naturæ ita sunt comparatæ, ut mallent mortem admittere, quam sanguinem mittere vel clysteris admissionem pati. Denique observatur quoque peculiaris sensus in quorundam cute. Quotidiana hæc est observatio Chirurgorum, dum nonnulli in externis læsionibus plane nequeunt perferre emplastra, vel alii non spiritus, vel unguenta, nonnullis calida cataplasmata nocent, quidam vero ab hisce non afficiuntur. Ita etiam porro quorundam cutis facillime consolidatur, in aliis ægerrime vulnera coeunt.

XXV. Cum itaque hactenus deductum fuerit, multum longeque differre inter se naturas hominum quoad usum tam rerum non naturalium, quam medicamentorum; hinc utile erit, imo pernecessarium, quasdam regulas & observationes hac de re condere. *Regulæ & observationes respectu diætæ. Diæta sanorum.* Prima est: Qui robustam ac valentem nacti sunt naturam, ii non debent tam accuratum servare diætæ regimen. Spectat illud CELSI: *Sanus homo & qui bene valet, & suæ spontis est, nullis se obligare legibus debet; hunc oportet varium habere vitæ genus, modo ruri esse, modo in urbe sæpiusque in agro, navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere, nullum cibi genus fugere.* Et tali in casu valet illud: *Medice vivere, i.e. rigorose secundum regulas medicas vivere, est pessime vivere.* *Debilium & imbecillium.* Secundo, qui naturam acceperunt debilem & imbecillem, valetudinarii sunt, & ad subeundos anomalos motus valde prompti, hi accuratius tenere debent diæteticas regulas. Certa enim cibi & potus mensura ipsis est præscribenda, temperatus aër, somnus quoque largior sit commendatissimus, quo enim quis debilior est, eo diutius debet dormire & contra. Nocent quoque ejusmodi subjectis omnia intemperata, potentia, excessivis qualitatibus imbuta, & maxime omnium animi gravia pathemata. Tertio consueta longo tẽpore, non simul & semel sunt omittenda, quandoquidem consuetudo est altera natura, & sicuti difficile est naturam immutare, ita etiam consuetudinem non simul & semel tollere oportet: *Consuetudo quando tollenda.* unde optimum HIPPOCRATIS effatum; *quarum rerum inveteravit consuetudo, quamvis deteriores sint, illæ tamen minus consuetis male afficiunt*: Est ergo assuetorum usus suscipiendus, *idem Author sect. 11. aph. 49.* hæc habet: *Assueti, consuetos labores etiamsi fuerint debiles aut senes, non assuetis quamvis fortibus aut juvenibus, facilius ferunt.* *Subita mutatio periculi plena.* Paucis: omnis subita mutatio, in rebus diu consuetis periculi plena est, ita v. g. si quis consuevit somnum capere meridianum, vel diu dormire, aut lectum tardius petere, lucubrare, vel induratis infumatis cibis uti, vel tabaci fumo, sternutatoriis pulveribus semper delectatur, corpus in perpetuo labore servat, vel peregrinatur, is non facile ex istis rebus subitam mutationem capere debet. Meretur hanc in rem adduci insignis locus ex VERULAMII *l. de sermon. fidel. Cave à subita aliqua mutatione, in regiminis parte quapiam principali; quod si necessitas urgeat, cætera ad eam mutationem accommoda, secretum enim est & physicum & politicum: tutius est multa mutare, quam unum magnum, examini tamen subjicias consuetudines tuas, diætæ, somni, exercitationis, vestium, mansionis & similium, & si quæ nocumento esse judices, experire illud paulatim exuere, ita tamen, ut si ex muta-*

tione nocumenti aliquid perceperis, ad consueta redeas: Difficile enim, distinguere inter ea, quæ toto genere sunt salubria, & ea, quæ corporis tui unicæ constitutioni conveniunt. Quarto: ea, à quibus aversatur natura, & quod plane ferre non potest, tutius & consultius est omittere, quam contra naturam, sive ea invita & repugnante aliquid moliri. Nam sicuti deteriora, quæ cum desiderio, appetitu & delectatioœ assumuntur, non facile lædunt: ita benigna & optima, quæ abhorrescente natura usurpantur, efficaciter nocent.

Ea, à quibus aversatur natura, sunt omittenda.

Quinto: optima & universalis regula est: quæ corpori prosunt, sunt facienda & continuanda, quæ vero nocent, sunt omittenda. Equidem circa hanc regulam hoc adhuc desideratur, quod mala sit conclusio: *hoc mihi non nocet, ergo est bonum.* Nam sæpius nocumentum non subito, sed successive fit: hinc legitimum requiritur tempus, quo explorare & attendere possimus, an hoc vel illud nocuerit nec ne.

Quæ corpori prosunt facienda.

Axioma ad vitam sanam & longam ducendam.

XXVI. Ultimo loco perutile erit, subjicere generale axioma, cujus observatio ad vitam sanam & longam ducendam commendari meretur, & hoc est: *Quodcunque conservat vires, hoc ipsum custodiendum, quodcunque vero eas destruit, hoc omittendum.* Destruunt vero vires crebræ venæ sectiones. Tametsi ea noo simus in opinione, ac si velimus proscribere venæ sectionem ex foro medico, sed potius, quando plethora morbosa urget, generosum & magnæ virtutis præsidium hanc pronuntiamus, nihilominus tutius est non adsuescere sanguinis missionibus, sed aliis modis, abstinentia, motu, evacuatione per sudorem & alvum demere humorum & sanguinis copiam.

Abusus & usus V. S.

Purgatio vehemens infirmat naturam.

Secundo, infirmat naturam purgatio vehemens: Peritissime scribit HIPPOCRATES *sect. II. aph. 37. Qui secura sanitate fruuntur, hos purgare grave est*, utpote omnia validiora evacuantia agunt virulento quodam caustico, naturæ inimico elemento, quod subinde tonum ventriculi & intestinorum destruit, ad anomalos spasmodicos motus ea disponit, & valde copiosa eductione humorum debilitat. Robur autem naturæ conciliat, alvum semper habere liberam & apertam, eamque si pigra est, si victus lautus & plenus, crebrius blando monere & sollicitare stimulo, ubi egregium fœnerant usum balsamica, amara, salia elixa &c. Tertio: rarius vel plane non utendum est medicamentis vomitoriis, sudoriferis nimis calidis, opiatis, metallicis. Hæc enim ejus sunt indolis, ut valde afficiant, alterent & sanum corpus destruant. Accedit & illud, quod medicamenta assueta careant postmodum sua efficacia: Scite hac de re VERULAMIUS *loco citato: si nimium assuescas medicationi, detrahet de viribus & efficacia ejus, quando morbus advenerit.* Probo potius diætas quasdam ad certa tempora, quam usum medicamentorum frequentem, nisi jam pridem transierit in consuetudinem.

Medicamenta vomitoria rejicienda.

Quarto: destruunt vires nimia ingluvies, ebrietas & in seram noctem potatio & assidua venus. Verissimum quod scribit HIPPOCRATES *de diæta; Multi corrumpunt corpus suum, & quod Deus dedit aptum faciunt ineptum, idque labefactant, ocio, somnolentia, vino, vigiliis venereis, ac immodica libidine.* Et ipse laudatissimus autor *Epist. de sanit. tuenda*, ad Demetrium Regem, hæc memoriæ prodidit: *oportet animum advertere & peculiariter vivere, ita ut neque rei venereæ, neque diversorum eduliorum incontinentia, neque somnis immodicis, aut inexercitato corpore utaris.*

Ingluvies, ebrietas, nox & venus destruunt vires.

Quinto: infirmant anxia & morosa studia, cura & sollicitudines, animi labores, lucubrationes, quandoquidem hæ ut plurimum comites habent vigilias, & ipsa sua natura vires subducunt, & ita omnis virtus & vis, quæ requiruntur ad corporis functionum exercitium exspirant.

Anxia cura & sollicitudines infirmant.

XXVII. Adduximus præcepta, quorum observatio ad sanã vitam tuendã monstrabit viam apertissimam; sequitur jam, ut monita quædam etiam afferamus in medium, quibus uti quisque possit, si quando morbo jam detinetur. Quemadmodum autem dantur duplicis generis morbi, acuti videlicet & chronici, ita quivis seorsim peculiarem tractandi methodum & observationẽ expostulant.

Morbi acuti & chronici.

Acuti sunt, ubi motus in systemate tam vasorum, quã nervorum valde intensus & auctus est, & brevi terminantur vel ad vitam vel ad mortem. Oriuntur ut plurimũ à subtili & exiguo virulentæ & activæ naturæ principio.

Quinam acuti.

Chronici sunt, qui per longũ tempus vexant corpus, sustentantur potius à copia vitiosorũ humorum, viscerum obstructionibus, & à motu sanguinis valde segni & impedito fiunt. In acutis motus ille vitiosus vehementer auctus, in quo consistit revera morbus, sæpissime bonum finẽ, licet per accidens obtinet, causam morbificam emendando, atque propulsando. Natura enim, quæ nihil aliud est, quam motus & sanguinis circulus, morborum optimus medicus est.

Chronici.

Omnis igitur opera, quam præstare Medicus & quisque debet, versatur in eo, ut vires naturæ sive motuum quantitatẽ in hisce morbis probe observet, & cognoscat, an debilis an nimis vehemens vel languidus iste motus sit, hic promovendus, ille moderandus est.

Quid in illis Medico incumbat.

Secundo attendere debet, per quas vias & excretiones ordinario morbus terminari solet, ita inflammationes ordinario per diaphoresin, & hæmorrhagias, febres per diaphoresin & alvũ, spasmodicæ affectiones per hæmorrhagias & sudorẽ terminantur. Hanc methodũ & processũ observari debet unusquisque, & probe caveat, ne alias excretiones suscitet, quas natura non intendit, sed cuivis morbo proprias & congruas faciat:

Per quas vias morbus terminetur.

Tertio: quo tempore debeant institui evacuationes, ex ipsa quoque natura addiscat, dies hi vocantur critici, & dies septimus, undecimus, & decimus quartus, quibus plerumque feliciter finiri solent morbi, hos dies probe attendat, & si tunc agit, sub favore naturæ agit.

Quando evacuationes sint instituenda.

Quarto: grassantium morborum acutorum, ingenium, indolem ac mores probe ex experientia scrutetur. Non enim semper una morbi species diversis temporibus eandẽ desiderat methodum. Ita nonnunquam venæ sectio juvat, quandoque nocet, interdum volatilia ferre potest febris, quandoque plane non.

Quid observandum circa morbos grassantes.

Quinto: in quovis individuo consuetudines probe ac diligenter attendat, quibus nempe symptomatibus evacuationibus in statu ægroto ante usa fuerit natura, qui enim consuetudines novit & occasionem medendi, ille juxta HIPPOCRATEM invenit fundamentum veræ medicinæ.

Symptomata.

Sexto: generalis & perpetua hæc esse debet regula: In acutis morbis, blande, temperate successive agere debemus, nunquam violentia, & præstat tunc naturam ducere quam cogere. Aureum est dictum HIPPOCRATIS *l. de locis in homine §. 55. Medicamenta fortiora à natura in debilibus morbis dare non oportet, neque paucitate medicamenti debilitas ipsius facienda est: sed fortibus natura fortibus pharmacis utendum est: debilibus vero pharmacis non fortibus.*

Quid agendum in morbis acutis.

Septimo: diaphoresis in omnibus acutis per totum morbi cursum blande est movenda, quod fit per hypocausti & lecti calorem moderatũ, per diaphoretica mediæ naturæ, per diluentia, temperata.

Diaphoresis in morbis acutis movenda.

Octavo: nocent in acutis omnia, quæ turbant & sistunt motus, præsertim diebus criticis, uti sunt

Frigus nocet.

frigus

Alvus sit laxa.

frigus externum, anodyna, refrigerantia, acida, omniaque drastica nimiusque cibus. Nono: in dictis affectibus præstat semper alvum habere liberam quam clausam, hinc clysteribus & laxantibus congruis sui officii monenda est.

Morbi chronici quomodo tractandi.

XXVIII. Quod attinet ad passiones chronicas, hæ non tam facile auscultant remediis. Equidem nonnulla peculiarem tractationem exigunt, uti lues venerea salivationem, scorbutus decocta lignorum balsamicorum, &c. nihilominus placet regulas quasdam hic statuere, quæ diligenti observatione plus præstabunt opis ægrotantibus, quam pretiosissima quædam medicina. Primo: Ubi spasmodicæ contractiones nervosarum partium conspiciuntur, alvus sẽper debet esse libera, quod fit per clysteres, per laxantia, elixiria vel pillulas polychrestas martiales. Secundo: in subjectis plethoricis vena debito tempore est aperienda. Tertio: salium volatilium oleosorum frequentissimus debet esse usus, sed dosis non adeo magna. Quarto: pulveres præcipitantes, acrimoniam temperantes nunquam non egregium facient officiũ. Quinto: infusa herbæ veronicæ, betonicæ, sassafras, radicis chinæ, utilitatem afferent non minimam. Hæc remedia sufficient in affectibus ventriculi hystericis, hypochondriacis, nimiis hæmorrhagiis, febribus lẽtis & omnibus affectibus chronicis, qui proveniunt ex vitio hypochondriorum. Saltem hæc cautela addi debet, ut diætæ regulas accurate servemus, nec multum mutemus remedia, sed eorum usum continuemus. Secundo in omni habituali morbo chronico, ubi obstructiones adsũt viscerũ & saburra vitiosorum humorũ, non præsentius datur auxilium, quam quod petitur ex legitimo acidularum vel thermarum usu, ubi notandum est, quod acidulæ magis plethoricis & calidis subjectis, frigidis autem, humidis, ubi nervi laborant, plus aquæ calidæ conferant. Deinde bibendæ etiam sunt in debita quantitate, copia enim debet juvare, & singulis fere annis, donec morbus ablatus fuerit, frequentandæ sunt. Hæ aquæ generosæ sunt operationis, innumeris exemplis testibus, tollunt vel ad minimum allevant calculum tam renum quam vesicæ, asthma, cachexiam, paralyses, podagram, rheumatismos, hystericas passiones, hypochondriacas, colicas & affectus ventriculi ac intestinorum spasmodicos.

Stomachica remedia conducunt in morbis chronicis.

XXIX. Tandem in omnis generis chronicis passionibus, stomachica remedia, quæ sale volatili oleoso temperato & balsamico pollent, crebrius & per longum tempus usurpata, omnibus aliis facile palmam præripiunt. Nam qui stomachi vitiis succurrit, digestionem semper adjuvat & blandam chyli ac sanguinis spirituascentiam promovet balsamicis & naturæ amicis remediis, is ferme omne punctum in medendo absolvit. Commendari meretur nostrum elixir balsamicum, stomachale *Michaelis*. Elixir proprietatis album cum sale volatili mixtum, Elixir amarum *Conerdingii*; quorum usu frequenti & continuo plus revera præstari potest, in minuendis affectuum chronicorum symptomatibus, imo in ipsis eradicandis, quam ulla alia medicina. Sed sufficiant hac vice dicta de nobili hac materia.

DE METHODO ACQUIRENDI VITAM LONGAM.

PROŒMIUM.

Summi viri & Philosophi non solum exoptarunt vitam longam, sed viam ad adipiscendum quæsiverunt.

Nullo non tempore, summi Viri æque ac Philosophi extiterunt, qui non modo exoptarunt longam vitam, sed & summa adnixi sunt ope, ut viam invenirent, qua ad eam posset perveniri. Tam grata nempe, tam jucunda, tam exoptata res est mortalibus vita, ut nihil æque illos teneat, ac amor vitam, quæ brevis est, quam diutissime extendendi. Et fuit apud antiquissimos sapientium jam olim circa hanc rem meditatio, ut circumspicerent ejusmodi præsidia, quibus vitam sanam maximeque diuturnam adipiscerentur. Testantur antiqua eorum monumenta, qui alchymiæ studium professi sunt, ipsis non tam metallorum transmutationem cordi fuisse, quam inventionem ejusmodi medicinæ, quæ corpora à morbis unice tueretur. Videbat enim venerabilis illorum solertia, qua ceteris mortalibus tum maxime anteibant, quam arctis angustisque terminis tot hominum vivacitas ac ætas circumscriberetur. Videbant etiam, quam multis iisque gravibus malis esset obnoxia vita, inde ejusmodi auxilia conquirebant, unde ex tot difficultatibus emergerent.

Sed frustra.

Licet vero illorum conatus sua laude minus defraudandi sint, eventus tamen, quod dolendum est, vota illorum ex parte destituit. Ex medicina enim ac remediorum adparatu vitam longam petere, difficile omnino est, & an hoc modo sit petenda, merito addubitamus. Longe alia sunt, quæ nobis dare possunt vitæ diuturnitatem. Quæ invenire, licet arduum inprimis ac difficultatis plenum sit, minus tamen abjicienda spes est investigandi vitæ longioris auxilia.

Datur Causa longævitatis.

Etenim si certum est, & est omnino certum, & olim fuisse & nostro adhuc tempore longævos esse quam plurimos, imo certas gentes & certa corpora reliquis præstare vivacitate, necesse utique est, ut dentur quoque causæ longævitatis. Quas si invenire datur, speramus fore, ut pateat promptum expeditumque iter ad sanam atque diuturnam vitam adspirandi. In præsenti igitur remedia & causas longioris ævi exponendas putavimus, & quantum ingenio adsequi licet, presso facilique stylo exponemus. Ac primum quidem ostendemus, unde fluxerit quorundam hominum longævitas & unde hodienum ad longam vitam multi perveniant, & ex iis ipsis salubria præcepta atque modum trademus vitæ longæ adquirendæ. Neque tamen ita sentimus, sicuti quidam in suis de sanitate conservanda commentariis somniarunt, ut cuivis homini longævitatem promittamus. Non minus enim impudens, quam ineptum foret, cuilibet non habita corporum ratione hanc polliceri.

Cur multi non diu vivant.

Multi enim tam infirmo debilique sunt corpore, multi ejusmodi temperamento, ut ne sexagesimum quidem annum impleant, licet summam circa victum curam adhibeant. Deus vero arbiter vitæ necisque hominum, cujus munere spiritum trahimus, clementer adsit labori nostro, ut exinde cum arti nostræ, tum vitæ hominum accedat incrementum.

I. JAm primum omnium convenientissimum est, prius quam descendamus ad expromendas longævitatis causas, ex physiologicis &

Quid sit vita corporis veterum.

quasi ab ovo repetere, quid vita sit corporis, & quonam formalis ejus ratio absolvatur. Minus vero congruum videtur, lectori fastidium movere in recensendis Veterum sententiis, qui clariore philosophia destituti rem physicam ac medicam inconcinnis abstrusisque terminis tradiderunt. In horum censum referendi calidi innati, humidi radicalis, quatuor temperierum, spiritus vitalis, flammulæ vitalis, archei conditores, quorum somnia ac nebulas nostri sæculi lux discussit atque dissipavit. In eo vero non inutilem nos operam posituros arbitramur, si paulo fusius dispiciamus, utrum vita res magis animæ, an corporis sit existimanda.

An vita res magis animæ, an corporis sit existimanda.

Deus nempe sapientissimus infinitæque virtutis sapientiam suam in operibus suis maxime demonstrare voluit, & demonstravit unice in ordine seu mechanismo, quo corpora organica inprimis hominum composuit. Hic ordo sive mechanismus, qui in situ, figura, dispositione materiæ ad motum apta consistit, causa fons & lex est omnium actionum, quæ ab ipsis corporibus perficiuntur, idque modo huic ordini conveniente, videlicet secundum proportionem, tempus, mensuram, gradum.

Qua vi corpora sint donata.

Illud maxime notandum, quod omnia corpora vi activa motrice à Conditore summo sint donata, & omnes illorum actiones nil nisi motuum species sint, dum alterum in alterum agit, unumque alteri resistit. Si vero hæc ipsa, uti videmus in organicis, motus edunt proportionatos ad certum finem conspirantes, tunc utique ratio & ars, quam mechanismum vocamus, requiruntur. Quæ quidem in eo consistunt, ut corpora situ ac dispositione in certum finem componantur, quod αὐτόματα & horologia demonstrant. Sicuti vero ars & ratio divina infinitis modis superant naturam humanam, ita nullum dubium est, quin machinæ divinæ ratione compositionis ac ordinis humanas nimium quantum antecellant, uti id docent animantia & vegetabilia.

Duplex principium agendi existit in homine.

Duplex vero in homine præsertim, existit agendi principium, alterum corporeum, alterum incorporeum. Illud Veteribus naturæ nomine fuit insignitum, Recentioribus mechanismus vocatur, & causa est proxima omnium, quæ corpus conservant, motionum. Hoc posterius dicitur anima, certis legibus & ordine agendi quoque donatum. Hujus vero actiones non proprie sunt edere motum, sed motus potius percipere, & ex his prognata adfectuum genera inclinationes aversationes producit. In homine vero hoc principium augustiore virtute est præditum, interna nempe notitia ratione liberaque voluntate. Utriusque, de quo loquimur, principii summum Numen esse voluit consensum eximium & ejusmodi conspirationem, ut ad certas fibrarum motiunculas varias perceptiones atque cogitationes anima concipiat, proportione scilicet semper ad istam corpoream actionem. Et contra ad certas actiones animæ desideria in corpore certi motus excitantur, & quidem tales, qui ratione proportionis gradus in his vel illis partibus animæ actibus conveniunt, exemplo motuum voluntariorum, adfectuum animi, phantasiæ.

Actiones à mechanismo dependentes non referendæ ad animam.

II. Jam vero in genere notandum, quod hæ actiones, quæ dependent à mechanismo & ex eo commode explicari possunt, non sint referendæ ad alterum incorporeum principium nempe animam. Tales vero sunt motus sic dicti naturales & vitales, fluidorum circuitus, digestiones, secretiones, excretiones, omnesque motus, qui in statu sano, morboso, morborumque cura observantur. Non existimamus, animam hic proxime aliquid agere, vel, sive ordinati sive inordinati sint, efficere; sed omne, quodcunque hic fit, dependere ex divino & sapientissimo artificio, quo pollent corpora humana citra notitiam ac intellectum. Et tam stupendi ac sapientissimi ordinis causas in Deo primum, deinde proxime in virtute motrice partium corporis ceu secunda causa reponimus. Hic mechanismus debet esse fundamentum medicinæ rationalis, ex quo omnia, quæ prosunt vel nocent, tam intra quam extra nos, in statu sano & ægroto explicari, connecti ac demonstrari debent. Alienum enim & absonum esse videtur, ubi phænomena & effectus in medicina explicari debent, confugere ad talem obscuram prudentiam, errorem animæ, cum quo nullam connexionem in rebus externis, quæ nocent vel prosunt, mens humana adsequi & hinc ex tali principio nihil demonstrare potest.

Vita non pendet ab anima, sed à mechanismo.

Igitur ad propositam quæstionem ut veniamus, utrum vita magis sit animæ, an corporis res, paucis dicimus; vitam, sanitatem, morbos & sanationem non proxime ab anima, sed à solo mechanismo i. e. fibrarum certo motu certaque ad motum dispositione, proportione fluidorumque progressu ac temperie esse accersendam.

Operationes animæ.

Anima quidem lege commercii, quod ipsi cum corpore intercedit, turbare potest corporis motus, quod animæ adfectus testantur; nihilo secius hi motus non immediate ab anima, sed à virtute corporum insita, quæ mutationem suscipit, sunt derivandi.

Præstantia mechanismi.

Et ut verum fateamur, quanta sit præstantia mechanismi, vel ex eo clarissime evincitur, quod anima ejusque actiones plus à corpore adficiantur, quam corpus ab anima. Quod apparet in temperamentis, ætatibus, climate, victu & hæreditaria dispositione, ubi observamus, pro diversitate harum rerum variare etiam ingenium, mores, virtutes animique adfectiones. Porro ipsa experientia teste, ab aëre, alimentis, medicamentis aliisque externis rebus corporis motus mirifice adficiuntur ac immutantur. Horum actiones in corpus cum claræ sint, & motu absolvantur, varieque fibras corporis commoveant, non intelligo, cur nihil fere activitatis in negotio vitali, sed passiva tantum & instrumentalis facultas hisce rebus adsignetur, origo vero omnium motuum ab anima petatur, quæ non adæquata causa motuum est, sed tales operationes habet, quæ cum motu nullam habent connexionem, uti sunt perceptiones & desideria.

Vita res est corporis.

III. Cum itaque abunde pateat, vitam rem esse corporis, non animæ, opus est omnino, ut vitæ rationem & essentiam ex corporis natura & legibus mechanicis explicemus.

Quid per vitam corporis intelligatur.

IV. Per vitam vero corporis nostri non intelligimus ejus durationem in structura & mixtione, quæ etiam salva esse potest, vita cessante. Quod observamus in locis septentrionali polo vicinis, à gelu animantium corporum corruptionem impediente. Vita potius corporis nostri denotat actum quendam, qui cum in physicis non alius detur, quam motus, hinc & vita est motus, & quidem motus fluidorum progressivus per tubulosam animantium substantiam, dependens à fibrarum motricium pulsu, tono, impulsu ac robore. Nam quamdiu cor & arteriæ pulsant, & fibræ motu systoles & diastoles gaudent, & quamdiu etiam fluida per corpus bene feruntur, tamdiu adest vita. Ubi vero ille motus solidorum & fluidorum ita interit, ut non amplius possit revocari, tunc mora

cor-

corpori adesse dicitur, utut diu adhuc à corruptione salvum atque integrum illud consistere possit. *Mortis causa.* Mors itaque est destructio circuitus sanguinis & omnia, quæ conferunt huic motui extinguendo, inter causas mortis præsentes sunt numeranda. In omnibus vero observamus propemodum, qui ex morbo obeunt, causam mortis fuisse sanguinis circuitum destructum ab extravasatione seri vel sanguinis in cavitate quadam corporis, stasi sanguinis inflammatoria, fluidorum vel viscerum corruptione & vasorum occlusione v. g. à polypo.

V. Exposita sic vitæ essentia & ratione formali, jam demonstrandum est, quinam effectus in corpus nostrum hunc vitalem motum sequantur. *Præservatio corporis à putredine est effectus vitalis motus.* Primus & præcipuus est præservatio corporis alias ad corruptionem paratissimi à putredine, ejusque in structura & mixtione conservatio. Perficitur vero hæc ipsa sequenti ratione. Primo fluidum vel liquidum, quamdiu motu progressivo & celeriter movetur, putrescere vel ad putredinem disponi nequit. Est nempe hæc motus progressivi virtus & indoles, ut intestinum fluidorum motum naturalem conservet ac integrum tueatur. Hic causa est unica, quod corporis mixtura vigeat, simul ac vero accedit alius externus motus ab aëre vel æthere, qui naturalem destruit, partiumque ordinem ac situm interturbat, mixtio & crasis prior plane immutatur. Impedit vero & resistit externi aëris vi internus partium motus. Quod vero motus intestinus fluidorum putredinem à corpore arceat, liquido videmus ex mustis in fermentatione existentibus, item in vinis generosioribus multo spiritu ac sulphure scatentibus. Hæc enim beneficio sulphuris tuta sunt à corruptione, nam propter internum particularum fortiorem motum minus patent circumfusi aëris injuriæ. Ubi vero despumaverint musta & vino decesserit robur, mox succedit ab aere ambiente corruptio.

S. C. corpus à putredine defendit.

VI. Porro sanguinis circuitus corpus expositū corruptioni obviumq; egregie defendit, dum partes alienas, quæ non misceri debent cū sanguine, quæque illis aliam crasin induunt, perpetuo secernit. Per tot enim genera emunctoriorum perenni & jugi motu ejiciuntur partes subtilissimæ salinosulphureæ mucosæ serosæ, quæ ubi remanent, largam morbis præbent materiam. Vero simile tamen est, ad tuendam sanitatem non minus conferre circuitum sanguinis in se consideratum, quā harum sordiū excretionem, quod nempe alienissimæ hæ sordes exemplo scorbuti, luis venereæ & cachexiæ diu in sanguine latere possunt, adeo ut connexæ cum illo videantur, salva interim vita. *Animam cum corpore unit.* Præter hæc circuitus sanguinis hoc peculiare beneficium præstat corpori nostro, ut hujus munere velut arctissimo vinculo anima cum corpore uniatur. Ubi enim hic motus per cerebrum cerebrique vias labascit vel plane intercidit, actum est de animæ functionibus. Quod ut magis confirmetur, constat omnino, tales esse animæ actiones, quale sanguinis per cerebrum iter. Si celerior est is motus, vehemens quoque est animi impetus, si tardior est, eadem tarditas ac torpor animi, segnities par. Ultimo loco circuitus sanguinis ipsas partes corporis nutrit, fovet, auget & ipsis addit incrementum. *Ejus effectus.* Idem morbos sanat & causas morbificas corrigit atque expugnat. Et quoniam fluidorum motus tantam utilitatem corpori præstat, & ipsam vitam ac sanitatem constituit, hinc summa Dei providentia factum est, ut omnes corporis organici partes ratione actionis & officii eum in finem conspirent, ut sanguis rite moveatur, & per hunc motum illibatum corpus maneat & anima operationes suas exerat. *Quid posset objici.* Enim vero objiciat hic quis forsitan, *circuitum sanguinis esse tantum instrumentum vitæ, causam vero, quæ circuitum hunc regat, esse animam, quæ etiam omnis mechanismi prima causa formatrix & origo sit.* *Responsio.* At licet generationis prima causa nobis plane sit incognita & quomodo operetur, certum tamen est, nos in procreatione animantium æque ac vegetabilium nullo modo concipere posse, quod hæc fiat ex ratione vel intellectu, utut non sine ratione ac intellectu summi Creatoris. Demus vero animam producere corpus organicum, sicut artifex machinam, machina tamen edit suas operationes ex actione insita materiæ, & proportione ac situ partium, non vero ex concursu artificis, qui tunc est remotus. Eadem ratione corpora nostra, utut ab anima credamus producta, ex corporum motu ejusque legibus suas operationes exerunt, non vero proxime ex ipsius animæ actione. *Vitæ brevitas vel longævitas non pendet ab anima.* Unde vero anima nullum in demonstratione medicum fundamentum esse potest, nec ex anima vitæ vel brevitas vel longævitas explicari potest. Ex mechanica potius ratione & structura fibrarum & temperie fluidorum longævitas est deducenda, & porro omnia ea, quæ circuli hujus diuturnitatem præstant, causæ illius possunt nuncupari. Hæc nostra & recentiorum nostri ævi Medicorum est sententia, qua nihil clarius apertiusque videtur, quam melioris doctrinæ gratia tyronum in commodum neque censendi libidine neque ex adfectu aliquo adjiciendam putavimus.

VII. Cum itaque nobis propositum sit, causas longioris vitæ in hominibus investigare ac exprimere, hinc ut ex circuitu sanguinis diuturno & iis, quæ ad hunc contribuunt tam intra quam extra corpus positis derivemus, ordo postulare videtur. *Unde S. C. regularis dependeat.* Compertum ex physiologicis est, sanguinis circuitum regularem i.e. æquabilem, liberum ac moderatum dependere inprimis ex debito tono, robore & impulsu solidorum sive fibrarum justaque fluidorum copia temperieque. Hinc necesse est, ut, qualis structura habitusque fibrarum, qualis vasorum conditio, & fluidorum proportio ac temperies exigatur ad vitam longam, paucis videamus. Quoniam vero ad circuitum sanguinis conservandum solidorum actio principem locum obtinet, hinc maxime omnium, qualis fibrarum natura esse debeat, in præsenti intuebimur. Firmiores vero fibras, & quæ diuturniori motui apte sufficiunt, eas esse arbitramur, *Quanam fibræ sint pluris censendæ.* quæ sunt flexiles, compactæ, tensæ tamen & ex tenerioribus filamentis contextæ. Minus vero aptæ ad impulsum sunt densæ, tumidæ, nimis molles vel duriores. Ipsa senectus in fibrarum duritie, & minori ad impulsum promptitudine versatur. Ne longius repetamus exempla, experimento domestico constat, vetustiorum animantium carnes, ut percoquantur, fortiori igne tractandas, cum juniorum contra leni clementique flamma emolliantur. *Signa longævitatis.* Verulamius in *historia vit. & mortis* notat, *illos longævos esse, qui cutim habent compactiorem, corpus nervosum, fibrosum, nates minus tumentes, eminentiores venas, dentes firmos, pectus latius, grandiores oculos manusque longas & palmas paucis lineis distinctas.* Hæc omnia firmam fibrarumque structuram partiumque, quæ impulsui inserviunt, robur atque firmitatem significant. Hippocrates eos longæ vitæ esse judicat *l. 2. popul.* qui plures dentes habent, non alia de causa, quam quod dentium copia & firmitudo

do de partium solidarum vigore testantur. Ex decenti vero solidarum robure ac fortitudine pluris longa vita æstimari debet. Quibus ex caussis animalia nervosa, fibrosa, macilenta vivacitatis exempla sunt, nempe corvi, cervi, aquilæ, psittaci, cameli, elephantes, cornices, quorum animantium nonnulla hominum ætatem exsuperant.

Vasa ampliora reddunt homines longævos.

VIII. Deinde observamus, vitæ longioris esse, quibus vasa ampliora indulsit natura, quippe per hæc facilius & promptius sanguis ire potest, quam per angusta ac exiliora. Memorabilis hac de re *aphor.* 44. *Sect.* 11. *Qui natura sunt obesi, breviore vita sunt, quam graciles*, quippe obesi arteriis & vasis angustis & textura cutis ac fibrarum densiori fibrarumque imbecillitate laborant, unde difficilior sanguinis circulus est. In gracilibus contra vasa sunt majora, & nervi ac fibræ robustiores, unde secundum veteres calor nativus & facultas major. Non temere vero Autor adposuit κατὰ φύσιν i. e. à natura, à prima conformatione. Nam ut ait GALENUS *in comment. si quispiam natura medioeris victu deinde pleniore ac ignavia factus est crassior, is non citius moritur gracili, quod scilicet venas & arterias latas habet, atque adeo calorem nativum minime imbecillum & extinctioni obnoxium.* Elegantissima verba sunt, quibus in supra laudatum aphorismum commentatur HOLLERIUS Medicus ad Hippocratis genium doctus. *Qui parvo & crasso*, (inquit,) *capite præditi sunt, venis angustis, corpore denso & glabro, voce exili à prima conformatione, celerius moriuntur. Graciles è contra, qui magno capite sunt, & qui cum inclinantur, cervicem magnam ostendunt, gravem edunt vocem, amplas habent venas & arterias, longæviores sunt.*

Vita longa consistit in fibrarum motricium conformatione.

IX. Ex dictis intelligitur, maximum longioris vitæ momentum positum esse in fibrarum motricium conformatione, & si quis hac à natura destitutus est, licet omnes circa victum regulas sollicite observet, is longam vitam consequetur nunquam. Confirmatum est experientia crebra, longævos parentes progenerare etiam filios tales, & rarius accidere, ut, qui brevioris vitæ fuerunt parentes, diuturnioris vitæ filios suscipiant. Ratio nimirum hæc est, quod cum nihil per semen parentum in liberos transfundatur magis, quâ solidorum constitutio, inde etiam longioris vel brevioris vitæ ratio ex hac hæreditaria dispositione proficiscatur. Multû vero refert, qualis sit structura fibrarum à nativitate, quæ multum differt pro vario gravidarum statu, earumq; in rebus non naturalibus regimine. Nã gravidæ si fuerint plethoricæ, impuris succis turgentes, nutrimẽtû quoque embryonibus parum bonum præbent, à quo tamen solidarum ac fluidarum partium conditio depẽdet, unde infantes ab iisdem parentibus nati sæpius structura partiû magnopere differunt.

Est plurimum hæreditaria.

X. Cum vero ad tonum ac robur fibrarum musculosarum, nec non ad fluidum spirituosum, quo fluidis ac solidis vigor ac robur infunditur, multum faciat aëris usus, hinc videndum est, quid aer ad vitam longam contribuat. Est aer fluidum mobilissimum impetû faciens & partes commovens, sine quo nec vivere nec movere se potest animal ullum, unde respiratio & vita eodem pretio æstimanda. Inde HIPPOCRATES *in lib. de flatibus* non ineptè scribit, *quod aër sensum & motum præstet corpori nostro.* Fibræ enim corporis nostri, fluido tenuissimo æthereo elastico sulphureis sanguinis partibus confermentato repletæ demû adquirunt robur impulsumque. Optimus vero aer ad fibras fibrarumque motû est serenus, siccus, vaporibus minus repletus, compressiorque paulo ac frigidior. Hic enim calore accedente mirifice sese expandit, magnamque motus potentiâ exerendo fibras comprimit, illas tono ac robore instruit, motumque intestinû spirituascentiæ fluidis fœnerat. Quare non in obscuro est ratio, cur, qui frigidiores regiones incolunt, salubriure ac longæviore vita fruantur, quam qui sub calidiore cœlo agunt. Si oculos per omnes regiones circumferimus, quæ sub frigido cœlo sitæ sunt, hujus rei veritas de facili ostendi potest. Aeris in Islandia tanta est salubritas, ut paucis ibi morbis locus atque sedes sit, peste ac febribus velut exulare jussis. Videbis ibi senes quam plurimos, quorum multi nonagesimum, imo centesimum, innumeri octogesimum annum egrediuntur. Videatur STRAUCH. *in dissert. de Islandia.*

Aër magni facit ad vitam longam.

Qualis eligendus.

Sub aëre frigido fiunt homines longæviores.

Ut patet ex Groenlandiam incolentibus.

XI. Qui novam Zemblam, Groenlandiam, Lapponiamque incolunt, eodem cœli beneficio prosperrima sunt valetudine, duro alioqui victui adsueti. Minora illis sunt corpora, sed robusta ac compacta, iisdemque sera ac cruda senectus & senectuti nulla canities. Eadem aëris benignitas Sueciæ, Fioniæque incolas fovet, quorum corpora dura & robusta sunt. Fœminæ ibi fœcundissimæ, viri veneris potentes, sique temperantiæ student, vitam diutissime proferunt.

Angli & Scoti sunt longæviores Gallis & Italis.

XII. Angli & Scoti longæviores sunt Gallis Italisque, quia septentrionali plagæ viciniores. VERULAMIUS in *hist. vit. & mort.* hæc scribit suo tempore: *Apud nos in Anglia non existere arbitror villulam paulo populosiorem, in qua non reperiatur aliquis vir vel mulier ex octogenariis. Ante paucos etiam annos*, pergit, *in agro Herfordiensi inter ludos florales instituta erat chorea & saltatio ex viris octo, quorum ætas simul computata* 800. *annos implebat, cum quod aliis ex iis decederet annorum, alteri superesset.* Sed hoc illo forsan tempore, cum prisca adhuc frugalitas illi genti in honore esset, & nondum luxuria velut tabes in corpora invasisset. Eandem Angliam cum insulis Orcadibus & Hebridibus ad longam vitam maxime conducere, idem confirmat BACONIUS *lib. cit. p.* 518. Cui accedit *nobilis Angliæ Medicus* LISTER. qui in Commentario erudito ad *Sanctorium l.* 3. *aph.* 34. diserte scribit, plurimos in remotis & montosis Angliæ locis magnæ ætatis reperiri, quia purior limpidiorque ibi aer. Non minor in Norwegia cœli aerisque est salubritas, eadem cum reliquis gentibus vivacitas. Corpora illis dura ac laboris frigorisque patientissima. Raro ibi morbi maligni occurrunt, & licet duro victu gaudeant, diutissime tamen vivunt.

Loca excelsa & montosa longævitatem adferunt.

XIII. Quoniam frigidus concentratus ac purus aër tam egregie & solidis & fluidis partibus prodest, motum ac robur ipsis addendo, juvandoque transpirationem, hinc montosa & excelsa loca, quibus ejusmodi aër adfluit, longam vitam commode præstare possunt. Nobilis inde Bohemia, quæ salubritate sua ceteris Germaniæ locis longe præferenda. Est nempe regio altissima, testantibus id fluviis, qui ex Bohemiæ jugis oriuntur, & in declivia & planiora decurrunt. Omnes enim terræ, per quas feruntur fluvii, demissiores sunt illis, in quibus nascuntur. Ostendit Bohemia sanos longævos robustosque homines, optimi vultus, coloris albi. Slavatta Cancellarius Bohemiæ in regibus hujus regni observavit, omnes, qui ex regibus ægroti in Austriam vel Hungariam aliove se receperint, brevi obiisse. Eos contra, qui infirmi in Bohemia concesserint, pristinum vigorem atque sanitatem recepisse. Quod

Bohemia reddit homines longævos.

Sigis-

Sigiſmundi, Maximiliani II. Matthiæ, Ferdinandi III. Annæ Imperatricis exempla abunde confirmant. vid. Balbini *Chron. p.* 9. Gassendum *in vit. Tychon. Brab.* Jessen. *de peſte.*

Ut & Vogtlandia, aliæque regiones montoſæ.

XIV. Eandem ob cauſam Vogtlandia ſanos longævoſque incolas habet, quia regio hæc altior eſt, & ex altiore ſitu inſignis ibi aëris clementia aquarumque præſtantia ſinceritaſque. Hac prærogativa gaudent, qui in Sileſia degunt, maxime giganteorum montium accolæ, nec cedit illis hac in laude Helvetia & Rhætia, quæ identidem & ſana & longæva corpora producunt. Cujus rei non alia dari poteſt ratio, quam aeris temperies & puritas & huic juncta temperantia, accedente etiam aquarum his in locis bonitate. Quoad Italiam in Apennini quibuſdam locis homines viridis ſenectutis reperiuntur, & qui longiſſime mortalitatem extendunt. Quod idem de Tmolo famoſo Poëtarum fabulis monte circumferrur, in cujus faſtigio, quod *Tempſin* vocant, incolas 150. annorum reperiri, *Mutianus* gravis Autor apud Plinium *in hiſtor. natural. l. VII. c.* 48. diſerte conteſtatur. Athon etiam celeberrimum montem, qui Macedoniam & Thraciam diſtinguit, ſua imprimis ſalubritas nobilitavit. Longam enim perpetuamque ibi ex aeris mollitie duci ſanitatem, ex eo colligere eſt, quod, qui circa habitant, præſtent ceteris mortalibus extento vitæ ſpatio ac valetudinis proſperitate. vid. *Eraſm. Franciſci in Ausländiſchen Kunſt-und Sitten-Spiegel lib.* 1. *c.*28. Montium ſalubritatem comprobat Plato, qui aperte ſcribit, in altiſſimis & temperatis regionibus ſenes & longævos ipſum maxime inveniſſe.

Æthiopia & Abyſſinia proferunt ſenes.

XV. In protenſis montium jugis verſus Æthiopiam & Abyſſiniam, ubi propter arenarum moles nihil vel parum vaporis exſurgit, ſolito longior incolis ætas eſt ad annum ſæpiſſime centeſimum adſcendens. Equidem has regiones ſervidiſſimus adflat aer, & ſitus illarum planus ac depreſſus eſt, in montium vero jugis frigidius eſt cœlum, & ſaluberrima inhabitatio. Spectat huc elegans locus apud Dieteric. *in Jatric. p.* 1412. *urbes in montibus apertioribus, quos aër ferit vehementior, ſalubriores merito habentur, ſed ſi montes montibus, colles collibus jungantur per flexuoſa intervalla obſcurarum vallium, ſæpe mephitis exhalationum urbes incommodat, ut inſalubriores ſint civitates, quæ in declivibus vallibus in ipſo luto jacent.*

Braſilia reddit amiſſam ſanitatem.

XVI. Præter aërem frigidiorem & ſitum altiorem egregie etiam vitæ prorogandæ inſervit aër temperatus æquabilis & conſtans. Laudat hoc nomine Braſiliam V. Cl. Piso *in hiſt. nat. p.* 112. in qua teſtatur, non paucos olim ſenes infirma tenuique valetudine ex Hiſpania aliiſque locis has ingreſſos terras convaluiſſe, quos ex remotiſſimis locis exciverit cœli aquarumque ſalubritas, ceu egregia fulcra valetudinis vitæque conſervandæ. Matura incolis ibi pubertas, tarda ſenectus & quod ſenectutis onus unice levat, vita ſenio moleſtiaque vacua, quippe ſine calvitio canitieque. Quo minus mirari convenit, plurimos ex illis centũ ultra annos vivere, idque non in America ſolum natos, ſed qui ex aliis terris huc adpulerunt. Celebris etiam hæc eſt aëris conſtantia ac æqualitas in Hiſpania, & eandem ob cauſam Gallia Narbonenſis ſanos longævoſque homines fœcundo ſinu profert. Conſtans ibi cœli facies, cõſtans tẽpeſtas & per plures menſes ſerenitas, plures etiã uno tenore tẽpeſtates fœdæ ac pluvioſæ.

In Germania æſtas non eſt tam ferax morborum quam vernum atque autumnale tempus.

XVII. In noſtris terris æſtas non tam ferax eſt morborum, quam vernum atque autumnale tempus, quæ tẽpora multis funeribus fœda ſunt. Hiſce enim temporibus atmoſphæra nimium quantum immutatur, mox enim in barometro mercurius inſeriorem, mox ſuperiorem locum occupat & ingentem in modum ejus ſitus variatur. Æſtate vero minus obſervatur hæc varietas, quippe ultra tres gradus neque adſcendit neque deſcendit mercurius.

Animi paſſiones multum conducunt ad longævitatem.

XVIII. Cum igitur manifeſto experientiæ teſtimonio conſtet, animum vigore legis & commercii cum corpore magnæ efficaciæ eſſe in motibus fibrarum adficiendis pulſu, tono, denique ſanguinis circulo, hinc ab animi motu vitam quoque & longiorem & breviorem fluere videmus. Optime vero æquabilem motum ſolidorum fluidorumque ſuſtinet mens tranquilla, hilaris, omni triſtitia, curis, deſideriiſque vacua, moderato gaudio, ſpe, fiduciaque ſeſe ſuſtentans, quæ denique omnia adfectuum genera in poteſtate habet. Hæc enim ſi ita inſtructa fuerit, perpetua ipſi cum corpore eſt conſpiratio, nec unquam corporis motus excretionumque opera interturbantur. Quamobrem in ſacris etiam monumentis piis vitam pollicetur Deus, cujus promiſſi præter divinam benedictionem non alia cauſa eſt, quam animus in tranquillitate atque moderatione conſtitutus. Recte enim pietas & promiſſionem hujus & cœleſtis vitæ habet. Lucianus longævis adnumerat philoſophos inprimis, animique cultura conſpicuos, qui aliqua corporis cura habita ad extremam ſenectutem perveniunt, eodemque loco magnum illorum numerum adnotat, vid. *dial.* Macrob. *p.*427. In eodem negocio occupatus eſt Verulamius *lib. de hiſt. vit. & mort. p.* 510. Veritatis enim inveſtigatio mirifice recreat animum, illumque in ſtatu hilari & pacato ſervat, unde ſtudium inveſtigandæ veritatis multum omnino facit ad vitam ſolito longius prorogandam.

Ut & ſtudia bonarum & liberarum artium.

Quo nomine laudanda maxime amœniſſima ſtudia matheſeos, philoſophiæ naturalis experimentalis, chymiæ, literarum denique humaniorum & ſublimioris Theologiæ. Habent enim hæc ſtudia præter delectationem, quam adferunt, hoc peculiare, ut non vera utilitate ſolum ſeſe commendent, ſed ut corpori etiam egregio ſint fulcimento. Quod quidem non contingit iis, qui in ejuſmodi ſtudiis ætatem terunt, quæ in terminis, fictionibus, opinionibus & ſuppoſitis non intelligibilibus fundamentum ſuum habent. Hæc ut nullius plane ſunt uſus; ita nec animo nec corpori opem præſtant ullam. Deinde ſtudium philoſophiæ moralis, quod non nuda contemplatione, ſed praxi metiendum eſt, vitam etiam egregie ſublevat. Illud vero intelligimus, quod in agnitione ſui, quam urgebant perpetuo ſapientes, maxime occupatur, quod imbecillitatem proprii ingenii detegit, quod denique ſalubrem præbet medicinam adſectuum veſaniam vecordiamque extinguendi. Non major enim peſtis corpori noſtro imminet, quam adfectuum impetus, quos qui prudenter compeſcere poteſt, næ is & animo & corpori eximium invenit levamentum. Id quum philoſophiæ moralis ſtudia inprimis nobis præſtent, merito ſunt magni æſtimanda, & dolendum ſane, pulcherrimum hoc ſtudium negligi à literatis, qui nec fructum etiam illius, qui inſignis eſt, exinde percipiunt. Hoc enim ſi didiciſſent, facile evaderent commune illud malum, quod velut peſtilenti ſydere, homines literatos adflavit, nempe indigniſſimam cenſendi aliorum mores libidinem, ne affectuum inſania exagitati multa indigna ſua committerent profeſſione. Abeſſet certe jactantia, philautia, invidia, maledicendi petulantia, denique veſana illa in-

tem-

temperantia aliorum operam industriamque intectandi. Ita cum dolore odia, jurgia, simultates plenis invehi velis videmus, quibus tamen nihil indignius deformiusque est ordine eruditorum. Quæ cum & sanitati & vitæ sapientiæque officiant, merito vitanda ac detestanda sunt.

Ad longævitatem opus est decente fluidorum motu.

XIX. Persecuti igitur solidorum sive fibrarum naturam ac structuram, quatenus nempe ad vitam longam concurrat, jam dicemus, quid fluida ad hanc ipsam faciant. Sicut vero ad sanitatem conservandam motu situ atque vasorum justa capacitate, fluidorumque debita quantitate opus est, ita facile apparet, sanam & longam vitam iisdem etiam præsidiis adipiscendam, maxime decenti fluidorum motu. Nam si sanguis & humores modum excedunt, stagnationes humorumque corruptiones nascuntur, quæ non modo morbos morbososque motus excitant, sed fibrarum etiam robur labefactant & destruunt, ut diuturno circulo machina non amplius sufficiat. Eam ob causam & Veteres & omnes, qui longævitatem exoptarunt, ad hanc consequendam strictam moderatamque diætam uno ore commendarunt.

Etiam diæta moderata.

Optime SANCTORIUS *sect. V. aph. 34. si sciveris quotidie, quantum cibi tibi conveniat, scies diutissime valetudinem & vitam conservare.* Et LISTER in *comment.* ejusdem *aph.* scribit; *ex modico cibo vigor & longa vita.*

Ut patet ex exemplis allatis.

THONNERUS Cl. Medicus, qui 80. annum attigit, suo exemplo hæc comprobat, qui de se ipso hæc prodidit. *Ego impatiam corporis à parentibus insitam accommodata diæta conservare studui, quæ optima est nutricula senectutis. Lud. Cornarius*, insigne medicinæ decus, ab ineunte ætate cum iniqua valetudine conflictatus, ejurata demum Medicorum ope, ad diætam strictam velut extremum auxilium confugit. Nec fefellit ipsum, quippe præter omnium opinionem annos 95. consecutus est.

plus quam C.

Quanta vero tanti viri fuerit abstinentia, ex eo patet, quod cum consuetam cibi potusque mensuram ad uncias duas auxisset, in febrem inciderit, sicut ipse de se scribit. Cibus ipsi erat unc. 12. cibi, vini 14. uti ipse scribit de se in *lib. de vit. sobria.* Idem fecit JCtus Cl. *Bartholus de Saxoferrato*, qui ad pondus victitasse dicitur, ut sereno esset capite ad solvenda juris ænigmata. Nec omittendus Cl. Medicus Italus *Nicol. Leonicenus*, qui *summa abstinentia* 90. annos est consecutus. Et rogatus, quænam essent remedia longæ viæ, *Vividum*, inquit, *ingenium, perpetua vitæ innocentia, salubre vero corpus hilari frugalitatis præsidio tuemur.* vid. *P.* JOVIUS *in elog.* Et vetus est proverbium *modicus cibus medicus sibi.*

Non consentit Jovius, qui testatur nullum ciborum habuisse delectum.

Moderatus cibus præbet alimentum corpori necessarium.

Temperans enim & moderatus cibus tantum corpori præbet alimenti, quantum illi utile & necessarium est, lautior vero & liberalior victus superflua & inutilia producit, imo magis noxia; nam hæc cum non sufficienter subigi regique possint, cruditates & ex cruditatibus morbos producunt. Nemo vero secundum *Sanctorii aphor. 89. sect. III.* incidet in morbum, si sedulo provideat, ne cruditatibus laboret. Nam sobria vita perspirabile corpus reddit, quo nihil aptius ad sanam & longam vitam. Pulchre idem SANCTORIUS *sect. I. aph. 83. senectus revera est ægritudo, sed protrahitur, si corpus est perspirabile.* Ante omnia vero in senectute, ubi vires deficiunt, libera perspiratio est commendanda.

Usus superfluus carnium impedimento est longævitati.

XX. Ad copiosi sanguinis generationem carnes inprimis faciunt, inde, cui cordi est longævitas, à nimio illarum usu sibi temperet. QUERCETANUS *in diæt. p. 323.* causam vitæ longævioris Veterum frugalitati illius ætatis & abstinentiæ à carnibus adscribit. Illi enim simplici victu & agrestibus pomis, ac si sitis admoneret profluente aqua vitam tolerabant. Eadem est ratio, cur in Ægypto longæviores sunt homines, quippe inveniuntur ibi, qui centesimum annum egrediuntur. Causam hujus longævitatis ad sobrietatem refert PR. ALPINUS *de med. Ægypt. l. 1. p. 23. & præcipue ad temperantiam à carnibus carniumque varietate*, & optimum potum aquæ ex Nilo, siquidem omnes Europæi, scribit, qui crapulas & vina carniumque copiam amant, brevius vivunt.

an hodie, an vero olim?

Germani ac Poloni multis carnibus vescuntur, vinoque largius se ingurgitant, igitur morbis quam plurimis adficiuntur. Brachmanes Indiæ populos longissimæ fuisse ætatis accepimus, quia nempe carnibus & vino abstinebant. *Dicæarch. apud* PORPHYRIUM *l. 10. de abstin.* testatur, quod Saturni sæculo longævi fuerint homines, quia carnes respuerint, sponte ex terra nascentibus contenti.

Simplex victus locum habet in longævitate acquirenda.

XXI. Tandem & simplex victus facilisque locum habet in longævitate acquirenda, quippe homini utilissimus, varioque cibo longe præferendus. Eleganter & graviter SENECA acerrimus luxuriæ Romanæ censor hac de re scribit: *Multos*, inquit, *morbos multa fercula fecerunt, & simplex morbus ex simplici cibo. Innumerabiles miraris morbos, numera coquos.* Cui igitur curæ est sanitatis ac vitæ diuturnitas, is legem sibi indicat temperantiæ ac continentiæ, ciboque semper in vitam non in voluptatem utatur. MACROBIUS *l. VII. saturnal. c. 8.* ubi prolixe de victus simplicis excellentia & usu differit, saniora pecora hominibus ex ea ratione judicat, quia simplici & uniformi victu delectantur, ægrescere vero, quæ saginam composita varietate patiuntur. Nam id genus alimoniæ non magis copia quam varietate crudescit.

Ut patet ex agricolis & rusticis.

Eandem etiam ob causam rustici agricolæque firma atque diuturna sunt valetudine, quia præter aëris salubritatem victu simplici & aquæ potu utuntur. Præterea dum sub dio & jove perpetuos subeunt labores, corpus sibi indurant & abdicatis deliciis, quibus corpora sanissima effœminantur, in labore ipsis otium & valetudo. Cibus, quem occupant, satiat, humus pro cubili est, & paupertate magistra illorum disciplina sanitas longævitasque constat. Quæ cogitans bona non injuste canit MARO:

O fortunatos nimium, bona si sua norint,
Agricolas.

XXII. Laudanda proinde aquarum etiam bonitas ad longam vitam & infra eas & cerevisia & vinum. Aqua enim potus est naturæ nostræ convenientissimus, celerrime viscera & venas transiens, & æthereum purum elementum, quod pabulum est spirituum, fovens & recreans. Prisca ætas, quo nulla gens bonis exemplis ditior fuit, sola aqua usa fuit & longissime vixit: TIBULLUS *l. 2. eleg. 3.*

Aqua magis ad longævitatem conducit, quam vinum & cerevisia.

Glans alat, & prisco more bibantur aquæ.

Claud. DEODATUS *in Panth. Hygiast. l. 2. c. 2.* potum aquæ salubrem pronunciat, & ea Patriarchas usque ad Noæ tempora usos fuisse testatur. Et Ægyptiorum longævitatem, de qua supra diximus, non parum juvat aquæ Niloticæ præstantia, in cujus laudibus recensendis multus est summus Vir PR. ALPINUS *l. c. p. 23.* Creberrimo in usu habent hanc aquam Ægyptii, in cujus bonitate egre-

Aquæ Niloticæ laus.

egregium adversus morbos ipsis est munimentū. Sunt enim hæ aquæ levissimæ, (levitas vero prima aquarum virtus est) sunt & dulcissimæ tenuissimæ ac splendidissimæ & celerrime corporis viscera permeant. In singulis etiam corporibus epotæ vel urinam vel sudorem, sæpe etiam alvum provocant, nulla in hypochondriis observata fluctuatione. Quod manifestum documentum est, ipsas valetudini inprimis convenire, dum, quod maximum ad firmum corpus momentum est, transpirationem & excretiones moliuntur.

Scrutatio longævitatis veterum ante diluvium.

XXIII. Expositis sic causis longævæ vitæ, juvat jam inquirere, cur Veteres ante diluvium tam longam egerint vitam, & nostra tam brevis sit. Primum autem sedulam dabimus operam, ut quæ adversarii hic nobis objicere videntur, ante omnia diluamus atque refutemus. Inventi namque sunt homines, qui Patriarcharum longævitatem, qua nihil mirabilius, minus rem mirabilem existimarunt. Hi enim non dubitarunt adfirmare, illo pervetusto ævo annum nunquam à solis circuitu, quem ille per duodecim signa conficit, consuevisse numerari. Eo potius spatio annum complexos esse adserunt, quo lunare sidus orbem signiferum paulo minus 30. diebus emetitur. Quæ opinio si vera esset, & pro nostris annis anni Ægyptii menses nempe adfingerentur, oppido consequeretur, nostros homines perinde longævos esse, imo longæviores iis, qui rudi illo sæculo vixerunt. Nam non pauci dantur hodierno tempore, qui centesimum quandoque annum excedunt, jam si mensis computaretur pro anno, eorum ætas ad 1300. annos adscenderet, quos tamen nullus Veterum est adsecutus. Quippe infra millesimum omnes subsiterunt. Porro & hoc inde flueret, extitisse olim seculum, quo homines partim nono, partim sexto, ætatis anno sobolem procreaverint. Nam fide dignissimus scriptor MOSES scribit, filium Adami Sethum, cum 105. annorum esset, Henochum progenuisse. Jam si accurate hic ponamus calculum, fateamur necesse est, Sethum nono ætatis anno patrem esse factum. Quæ cum nugæ sint & fabulæ, merito hanc sententiam explodimus, & convertimus nos ad aliorum opinionem. Hi persuadere nobis conantur, Veterum annos minime duodecim, sed tres duntaxat menses implevisse. Qualis sententia fuit HELICONIENSIS & PLINII. At vero cum sine ratione hoc adstruatur, ita vicissim æquali destruitur facilitate.

Sententia Roberti Hocke de vita patriarcharum.

XXIV. ROBERT. HOCKE *in operibus posthumis & quidem in discursu de terr. mot. fol.* 322. *adfirmat*, vitam patriarcharum ante diluvium non fuisse nostra longiorem, quia tunc fortasse anni fuerint breviores ob motum telluris diurnum adeoque & annuum circa solem celerius absolutum. Celeriores autem tum fuisse rotationes telluris, inde suspicatur idem, quia probabile est, variare polum & axem rotationis telluris, cum non semper versus idem cœli punctum dirigi observentur. Etenim cœli punctum, quod nunc respicit polus telluris septentrionalis, exiguo intervallo distat ab ultima stella in cauda ursæ minoris, cum antea longe majori ab eodem removeretur. Provocat etiam ad puncta intersectionis eclipticæ & æquatoris variationem. Verum enim vero cum hoc suppositum dictum quidem sed non demonstratum sit, hinc nihil ipsi superstrui potest.

Quo refutatur.

XXV. Substernemus igitur sententiæ nostræ aliud fundamentum ex sacro nempe fonte, unde compertum est, arcam Noæ considentibus aquis ad VII. mensem in Armeniæ montibus consedisse. Ex quo constat, non trimestrem, sed plurium mensium fuisse annum. Neque hoc effugium alicujus momenti est, menses tunc non dies novem & viginti complexos. Legimus vero in *lib. Geneseos*, quod dies decimus septimus mensis ibi commemoretur, quod primum conquievit arca Noæ, ut aden & hæc sententia non recto stet talo. Verissimum potius est, illos homines vere ad tantam ætatem pervenisse. Sapientissimus enim Deus ad gloriam suam & salutem nostram volebat tunc respublica constitui, ecclesias colligi, familias extendi, ut incolas haberet spatiosum hoc mundi theatrum. Expirasset enim primo ferme seculo universum genus humanum, si ætas hominum centum saltem annorum fuisset.

Causa longævitatis mortalium, qui ante diluvium vixerunt.

XXVI. Cum vero Deus in natura nihil fine causis agat, sed manifesta ratione, hinc quis dubitaret, quin & perspicuæ hujus longævitatis causæ existant. Neque illæ quidem ex animarum differentia petendæ sunt, sed potius ex rebus externis physicis & mechanicis. Extra dubium nempe est, ante eluvionem illam terræ longe aliam fuisse structuram globi terraquei, sicut & doctissimus BURNETUS jam dudum hoc elegantissime demonstravit. Alia itaque aëris & cœli tunc facies erat, æquabilis nempe puriorque, cum tota velut natura esset recens. Hinc inspiratus aër purissimus ac tenuissimus, qui sensum ac motum partibus præstat, non parum ad longam vitam contribuebat. Deinceps haud exiguum fuit adminiculum natale solum, quod habitavit Adamus cum posteris suis. Vero enim simile est, primos parentes ex paradiso ejectos domicilia ac sedes sibi non procul ab horto Eden, ubi insignem aëris benignitatem fuisse non temere conjicimus, collocasse, ubi ipsa vicinia multum de salutari aëris temperie retinuit. Et hodie etiam in Mesopotamia & Babylonia, ubi olim Paradisus fuit positus, habitatores esse vivacissimos, scriptores illarum regionum tradiderunt. Mite enim & temperatum ibi cœlum, æstus non solvit cutis poros, nec frigus torporem inducit. Ob singularem hanc aëris clementiam Dabroanam insulam incolentes, quæ, cum sub æquinoctiali ad ortum cœlo sita sit, benigno aëre fruitur, vitam ad trigesimum supra centesimum annum perducunt, sine morborum insultu.

Dabroanam insulam incolentes diu vivunt.

XXVII. Neque dubium est, aquas fuisse tunc subtiliores & salubriores terramque alimenta produxisse melioris mixtionis & temperaturæ. Post universalem vero totius mundi inundationem universale etiam vitium & terræ & aquis aërique incubuit. Nihil enim magis durationi conservationi & fœcunditati adversum est, quam nimium humidum. Quod manifeste exinde patet, quod nullus annus insalubrior sit, & morborum magis ferax, ac quod annonam magis intendat, quam præhumidus. Humiditate enim nimia fibrarum robur laxatur, & fluida ad corruptionem præparantur. Itaque ante diluvium longe subtilior & siccior aër, subtiliores aquæ, subtiliora denique alimenta minusque putredini obnoxia firmum corpus suppeditabant. Is nempe saluberrimus annus est, qui siccitate moderataque temperie conspicuus est, quod confirmat illarum regionum salubritas, quæ ejusmodi aere ac cœlo perfruuntur.

Causa vitii terræ, aquæ & aëris post diluvium.

XXVIII. Illud vero priscorum hominum vivacitatem maxime juvasse constat, quod ad temperantiam victumque moderatum se inprimis composuerint. Verique simile est, inter nulla vel pauca plane auxilia adversæ valetudinis, plerumque tamen bonam contigisse ob bonos mores, quos neque desidia neque luxuria vitiaverat, CORNELIO CELSO *teste in præfat.* Abstinebant illi carnibus & delicatis cibis, vinique usu ipsis plane incognitum,

Ante diluvium abstinebant carnibus & vinis.

gnitus, denique neque cibum neque potum ad voluptates, sed ad vitam referebant. In potum aqua, in cibum olera ac herbæ sufficiebant, donec tempore Noachi quæsita & inventa sunt gulæ irritamenta, vini nempe carniumque usus. Deus autem fuit, qui jussit *herbam agri comedere*, & hic sane uniformis cibus ventriculo conveniens, quippe facile concoquitur, nec ex herbis tanta sordium colluvies in corpora congeritur. Carnium vero usus à Deo non mandatus, sed permissus tantum est. Ipsi abstinemus carnivoris animantibus. Nec negari potest, augeri corpus carnium usu, dum multum sanguinem in corpore progenerant. Sed hoc ipso, quod plus sanguinis, quam quod propelli robore fibrarum possit, in corpore efficiant, nobis nocent, vitalem motum interturbando. Et hæc est ratio, cur vita nostra tantis intervallis cedat Veterum longævitati. Nam præter insignem intemperiem, quæ post diluvium in elementa introducta fuit, ingluvies & tot ciborum varietas, carnium & vini amor, libido denique corpora adflixerunt. Et quod corpori adversum maxime est, otio pigritiaque homines delectari cœperunt, cum labore potius industriaque sanitas sit conservanda. Non mirum inde, brevioris vitæ homines hodierno die esse, & generare etiam liberos infirmos & parum ad longævitatem idoneos. Cum semine enim quasi per successionem statim illis traditur solidarum partium infirmitas, eademque fluidarum intemperies.

Causa brevioris vitæ hodiernæ.

XXIX. Propositis igitur longævitatis causis tam in vetustissimis illis mortalibus, quam nostri etiam temporis hominibus, nihil jam reliquum est, quam ut ea, quæ ex re nostra esse possunt, ex hisce causis excerpamur. Utile enim apprime futurum speramus, si quædam inde seligamus ac methodum ac regulas, quibus vita nostra salva ac integra permanere possit, ex iisdem causis tradamus. Diximus in superioribus, primum longævitatis momentum in partium solidarum seu fibrarum robore ac structura contineri. Hæc licet humana arte vix componi possit, sed ex hæreditaria potius profluat dispositione, nihilo tamen secius hæc nativa constitutio ut conservetur ac corroboretur, necessariis remediis prospiciendum est.

Vitam longævam servare remediis opus est.

XXX. Initium vero faciemus in iis recensendis, quæ membrorum robur solvunt illorumque vim potentiamque labefactant. Inter quæ eminet & excellit immaturus fœminarum complexus. Incredibile, quantum hic damni sanitati adferat: subtracto enim sero roscido spirituoso, quo semen constat, & quo adolescere roburque debitum adquirere fibræ debebant, necesse est, ut vires imminuantur & solido robore priventur membra. Laudanda hic veterum Germanorum continentia, apud quos, si TACITO credimus, parentum robora liberi referebant, quod nempe, eodem Tacito Autore, *tarda illis venus & pares validique miscebantur*. Qui mos, ut alia speciosa ac laudabilia, nostro seculo exolevit, quo luxuria peccandique licentia velut effractis claustris impune pervagantur. Ferme enim antequam pueri esse desinunt puerumque exuerunt, mariti sunt, & infirmis adhuc annis gerunt

Immaturus fœminarum complexus nocet.

Prælia conjugibus loquenda

uti Poeta canit. At hæc intemperantia non modo effœtum infirmumque corpus senectuti tradit, sed ante tempus etiam vitalem corporis laticem absumit, coctione eversa, fractoque partium robore ac enervato. Sapientiores olim erant Lacedæmonii Ægyptiique, quorum illi vigesimum quintum, hi trigesimum quintum ætatis annum ineundo matrimonio prudenter destinarunt, PLATONE etiam egregium hunc morem collaudante. Idem tenendum servandumque est in fœminis, quæ, quantum immatura ac præcipiti venere patiantur, nihil attinet hoc loco longius explicare. Nam dum liberos pariunt, & quandoque singulis annis enituntur, succus nutritius, qui robori ac incremento solidorũ debebatur, infantis intercipitur nutritione, relicto matri imbecillo infirmoque corpore.

Eundem locum tenet in fœminis.

XXXI. Fibrarum partiumque robur adfligit etiam non leviter nimia in vino intemperantia potandique cupiditas. Videmus raro illos ad senectutem pervenire, qui in juventute statim Baccho, Veneri & otio se dediderunt. Nam cum ad sustinenda corpora benigni ac temperati succi requirantur, intemperati & calidi succi ex potationibus proveniunt, firmandis nervis inidonei. Observamus contra, quod qui tardius & jam confirmata ætate ad veneris vinique usum accedunt, melius & sine damno has voluptates tolerent.

Nimius usus vini impedit longævitatem.

XXXII. Non minus corporis robur debilitat adfectuum incontinentia, & mens tristitia mœrore & angoribus inquietata. Cito enim moriuntur & morbosa redduntur corpora, quæ plus justo adfectibus fræna relaxant. Animus enim quasi tota suprema est, inquit VERULAMIUS, quæ reliquas corporis rotas circumagit. Hæc immediato influxu in partes solidas agit, naturales turbando motus. Id quod si sæpius & per habitum quasi contingit, tunc necesse est, ut naturali ac genuino fibrarum motu inverso, nil nisi motus inordinati relinquantur.

Animi adfectuum incontinentia debilitat corpus.

XXXIII. Præter hæc corporis robori nocet humiditas, qua nihil nobis infensius, nihil quod motui fibrarumque tono magis aversetur. Inde non obscura est ratio, cur balneorum usus, aër turbidus ac pluviosus, tempestates annorum humidiores, loca denique humida & paludosa corpori sint extimescenda. Noxiosissimum vero est, circa ejusmodi loca habitare, vel sub tali aëre dormire, quippe natura adeo debilitatur, ut minus recte suo officio, cui destinata est, defungi possit. Imbecillitatem corpori adferre aëris humiditatem, ex eo constat, quod ubi cœperit humidus fieri aër, manifesta statim corporis lassitudo sentiatur, pulsusque insignis debilitas. Tantum nempe jus potentiamque in corpus aër sibi vendicat.

Humiditas nocet longævitati.

XXXIV. Corporis denique robur destruunt medicamenta in nimia copia adsumta, præcipue purgantia ac vomitoria, quæ ventriculi ac intestinorum robur male vitiant debilitantque. Jam olim hac de re nos monuerunt summi Viri HIPPOCRATES & PLATO, quorum hoc præceptum eleganter celebratur, *ad bonam valetudinem consequendam omnia prius tentanda esse, quam corpus pharmacis operose commovendum.* Nec inelegans est C. CELSI illud: *Summa medicina est, non uti medicamentis.* Pertinet huc & *aphoris. 36. sect. II. Qui salubritate corporis sunt præditi, ii purgante hausto medicamento statim deficiunt, ut & qui pravo utuntur alimento.* Et æque gravis est sequens statim *aphor. 37. Qui integra sunt corporis valetudine, medicationes ægre molesteque ferunt.*

Abstinendum à Pharmacis.

XXXV. Ad ea jam progredimur, quæ *positive* robur fibris addunt. Et cum à prima partium formatione multum dependeat, hinc providendũ inprimis, ut semen, quo concipitur infans, tunc maturum coctumque sit. Quale enim semen, talis etiam est natura ac indoles infantis, & robustiores inde parentes firmiores etiam filios gignunt, quam quidem senes & in juvenili adhuc ætate cõstituti. Deinde semen illud bene coctum ac spirituosum sit, nec per ebrietatem nec nimiam

Longævitas & robur ortum ducunt à semine.

&

& exercitatam antea venerem debilitatum. Confert etiam ad robur infantis tempus ipsum, illud nempe, quando natura est robustior, & tepore verno naturæ vigor velut renovatur. Commodissimum ergo est mense majo & autumnali tempore septembri mense, quod tunc ad venerem à natura animantia stimulentur.

Quando Venus commodissima.

XXXVI. Non minus facit ad decentem partium conformationem infantis in utero nutritio. Quare prospiciendum, ut matres gravidæ sanæ vegetæque sint, & si plethora ac cacochymia illas male habent, per V. Snem, per leniora laxantia & quæ juvant transpirationem, ipsis est succurrendum. Debet porro fœtui in lucem edito debita suppeditari nutritio, quæ non pulpamentis variis & ovis, quibus vasa infarciuntur, neque coagulato nutriculæ lacte, sed temperato ac tenui absolvitur. Aëris etiam maxime habenda ratio. Minus enim congruum est, aëri calido adsuefacere infantes, temperato frigidiori lucidoque potius adsuefaciendos. Laudem meretur hac in re veterum Germanorum consuetudo, qui infantes à matre fere adhuc rubentes in fluvio mergebant, & hoc modo tenerrima corpora ad patientiam laboris indurabant. Inde CLAUDIANUS canit:

Quid requiratur in embryone & fœtu enixo.

Et quos nascentes explorat gurgite Rhenus.

Pessimus igitur mos est, infantes ab omni liberiore aëris usu excludere, illosque fomentorum lectorumque onere tantum non opprimere ac sepelire. Abstineant etiam gravidæ infantesque à dulcibus acidis & spirituosis, quæ, dum sanguinem cacochymicum progenerant, facile fœtus humores inficiunt.

XXXVII. Ad robur solidarum partium utilis etiam est motus, optima corporis medicina. Nam uti otio languescunt & emolliuntur corpora, relaxato fibrarum tono, ita motus est, qui fibras corroborat & vasa reddit ampliora. Placet eleganter adscribere locum ex *Cl.* PECHLINI *observ.* 34. *Nulla corpora morbis minus obnoxia intolerandisque injuriis magis idonea reperies, quam illorum, qui à prima statim infantia motu palæstrico gladiatorio, & alia vehementia motum sibi contraxerunt viriumque robur, quod eum in seram ætatem extendant, usque eo etiam immunitatem à morbis incommodisque facile sibi procurant, quod infinitis exemplis obvium est.* Et celeberrimus Autor medic. mentis & corporis *p.* 6. scribit, *octoginta annorum senes se vidisse, qui cum assidue cursitando in perpetuo motu fuissent, pedibus plus valuerint, quam multi juvenes, qui & cibos appetenter & somnum quiete ceperint.*

Motus optima medicina corporis.

XXXVIII. Dispiciendum jam etiam est, quænam in senibus inprimis fibrarum robur conservent ac tueantur. Ante vero, quam aliquid hac de re in medium adferamus, exponendum videtur, quænam fibrarum in ea ætate sit constitutio. Fibræ vero senum siccæ duræ & aridæ sunt, quod testantur senectutis insignia rugæ nempe & partes ariditate nimia flaccescentes. Neque dubium, internas partes similiter esse constitutas. Et hinc omnia, quæ fibris vitalem rorem auferunt, celeres rugas proferendo immaturam accelerant senectutem. Ob naturalem hanc fibrarum siccitatem, deficiente in illis vivida oscillatione & in fluidis elastico motu ac fermentatione, varii humores inter ipsorum spatia congeruntur. Qui stagnando ibidem nec manentes amplius sub potestate sanguinis in orbem commovendi, morbos excitant senectuti familiares. Et licet sæpe minus ex morbis periclitentur senes, virium tamen languore, qui à solidorum siccitate

Observatio secundum fibras senum.

fluidorumque intemperie provenit, difficulter liberantur. Deinde exsiccatis nimium fibris sensus impressiones objectorum vix percipiunt. Qua de causa in senibus interni & externi sensus hebescunt, ac ætate decursa memoria perit, ratioque imminuitur.

XXXIX. *Ex his*, inquit *Cl.* BAGLIVUS *de fibra motrice p.* 415. *deduci jure poterit, remedia ad vitam longam & revera esse, & talia dici debere, quæ in humano corpore eluerem cum rotis, & rotas cum elatere, mollia, laxa & facile flexibilia conservare possunt. Cujus rei non ignari primi Medicinæ Parentes, nihil magis in morborum curatione præservationeque procurabant, quam ut balneorum, fotuum, lotionum, unctionum, frictionum & omnis generis exercitationum usu, debitus in solidis servaretur tonus & mollities, ne impedimento essent circulantibus fluidis, & contra, ne fluida, nimio impetu, acrimonia, tenuitate, velocitateque præternaturali, morbosas ariditates, tensiones, & crispaturas in solidis inducerent; mellis, lactis, olerum, fructuumque esu, & omnimoda vini, atque carnis abstinentia, in naturali quadam dulcedine ea perpetuo conservabant. Quo fiebat, ut non solum prospera semper uterentur valetudine, sed ad centum & plures annos dulcem vitam protraherent, ut olim Pythagorei, philosophorum omnium principes, hujusque diætæ primi autores, fecerunt: Quorum balneum ex ligno cedrio pro retardanda senectute, leniendisque artuum morbis adhibitum & odorosa cedria pice temperatum, incredibile quantum mihi arrideat: multa enim ad hoc in tota citro latent arcana & multa in herbis ad citri naturam accedentibus, ut melissa, thymus curatus, cedrelate, quæ cedrinam dat picem &c.*

XL. Ad fluidorum vero temperiem conservandam & robur solidarum partium præter motum, abstinentia à carnibus dulcibus & viscosis, quæ sanguinem crassum & copiosum reddunt, merito est commendanda. Veteres hoc victus genus vocant *diætam Pythagoricam*, hinc miranda illa longævitas, hinc salubris & athleticus corporis habitus, & ignota tot morborum agmina. Causa enim, quare Pythagoreis animantium carnes interdictæ erant, non ea solum erat, ne talium animalium mores & ideas imbiberent. Eo potius illorum prudentia sanitati prospiciebat, quod olera fructusque terræ talem in sanguine temperiem dulcedinem atque simplicitatem inducunt, quæ difficulter vel in morbos solvitur fermentatione, æstu & ebullitione, vel ansam præbet animi adfectibus iræ concupiscentiæ aliisque, uti loquitur jam *laudatus* BAGLIVUS *l. c.*

Diæta Pythagorica.

XLI. Ex cibis vero ad longam vitam probamus magis conducere eos, qui compactæ sunt substantiæ potius, quam fluxiles. *Hippocrates* eos adferit brevioris vitæ esse, qui cibis concoctu facilibus & ob id substantiam fluxilem facileque dissipabilem habentibus enutriuntur. Longioris contra vitæ eos adseverat esse, qui duriore victu utuntur, & ejusmodi cibis, quorum substantia pertinacius corpori inhæret. Unde Veteres ex usu grossioris panis carniumque induratarum plus sibi roboris acquirebant, quam ex delicatissimis cibis. Videmus inde, Westphalos, Suecos & septentrionis incolas corporis robore ac viribus pollere, quia duro ac indifferenti victu utuntur. Effœminatos contra & molles homines mollis cibus facit. Cæterum sanitati & vitæ nocent carnes nimis salsæ, vetustæ & rancidæ, item omnes ejusmodi generis cibi, qui ad putredinem sunt proclives dulces inprimis pingues marinæque copiæ.

Quinam cibi eligendi ad longævitatem.

Aer purus & ſerenus conſervat fluidorum temperiem.

XLII. Ad fluidorum conſervandam temperiem fibrarumque virtutem aer ſerenus purus compreſſiorque paulo commendari meretur. Omnis enim aër, qui humidior eſt, emollit & laxat corpus, frigidior vero robur ac motum ſolidis æque ac fluidis impertit. Sub hoc aeris ſtatu alacriores ſemper ſumus, torpemus vero ſub humido & nebuloſo.

Præſtantia aquæ.

Quænam Vina optima.

XLIII. Ad ſanum fluidorum ſtatum cuſtodiendum laudari etiam debet aquæ vinique ſalubris potus. Aquam omni potu ſalubriorem judicamus, modo ſit aqua pura, levis tenuiſque, quæ non facile gelu concreſcit, & hypochondria bene tranſit, denteſque conſervat. Talis ſi defuerit, confugiendum ad aquam cœleſtem vel ejuſmodi, quæ deſtillatione ſubtilior facta eſt. Vina ad vitam longam optima cenſemus præſertim ſenibus, Hungarica genuina Toccavienſia, ex Gallicis Frontignac, ex Italicis Monteſiaſcone, ex Helvetiis Veltlinum aromaticum. Viris & viridi ætati conveniunt temperatoria Moſellana, Rhenana, Mœnana. Neque nocet quandoque liberalior eorum uſus, modo non ad ebrietatem perveniatur.

An longævitatem ob medicamentis ſibi quis poſſit polliceri.

XLIV. Veniendum jam ad gravem quæſtionem, an ab medicamentis ſibi quis longævitatem poſſit polliceri? Nolumus hic commemorare fabulas de auro potabili & philoſophorum lapide, quibus hanc virtutem vulgi adſignat credulitas. VERULAMIUS ambram & nitrum commendat, cujus excellentiam & ipſe ſuo exemplo comprobavit, quotidiano illius uſu, quod ſali admiſcuerat, egregiam adeptus ſenectutem. Veteres ex cervo, ex vipera, tanquam animantibus, quæ ob balſami abundantiam exuvias deponunt, vitæ longæ auxilia petiere. Alii in balſamicis, ſuccino, balſamo Peruviano id quæſiverunt. Verum ut medicamentorum laudibus hic nihil detrahamus, quippe quorum virtus in curationibus manifeſta eſt, minus tamen ſuadendum videtur, ut illorum uſui familiariter nos adſuefaciamus. Natura enim facile iis adſueſcit, ita, ut neceſſitatis tempore nihil opis adferant. Ubi vero vires languefcunt, ubi ſpiritus ſanguini defecerit, nec ſufficiunt victus auxilia, tunc utique ad balſamica, quoniam robur partium confirmant, eſt confugiendum. Ex horum numero laudamus ſalia volatilia oleoſa bene præparata, eſſentiam ambræ, moſchi oleum cinnamomi, de cedro, roſarum genuinum, neroli, balſamum noſtrum vitæ, eſſentiam ſuccini, ſpiritum balſami Peruviani, maſtiches, elixiria balſamica, pilulas balſamicas, aquam aurantiorum, ceraſorum nigrorum, rad. Ninſi aliaque hujus generis remedia. Hæc enim dum ſolidas partes mirifice corroborant, fluidas vero balſamico ſpiritu replent, merito iis commendanda ſunt, qui corpore ſunt imbecilliore.

Pharmaca corpus corroborantia.

V. S. ad longævitatem inſtituenda.

XLV. Non prætereunda eſt hic loci V. S. & num quid illa facere poſſit ad longævam vitam, breviter excutiendum eſt. Satis conſtat, ſanguinis detractionem per ſe non inutilem ad vitæ diuturnitatem eſſe, ſed illius uſum quotidianis confirmari experimentis. Sciri tamen oportet, quod cum crebra V. Sne vita debilitetur, hinc frequentiore illius uſu corpora torpeſcant ac emolliantur. At in plethorico ſtatu, ubi plus comedunt homines, quam conſumere poſſunt, merito eſt amplectenda. Niſi enim ſolenni Veterum more ad abſtinentiam inediamque confugias, vix repereris ad conſervandam ſanitatem præſtantius remedium. Tunc enim V.S. adeo non nocet, ut ſalubris potius ſit medicina. Et ne longiores hic ſimus in commendando hoc eximio auxilio, ii certe illius præſtantiam ſatis abundeque teſtantur, qui ſola V.S. bonam valetudinem & diutiſſimam ætatem conſequuntur. Teſtes Helvetii & Rhæti, quorum vivacitas exinde maxime profluit, quod bis de anno ſanguinem ſibi detrahant. RIOLANUS *Cl. Galliæ Medicus* crebræ V.Sni adſcribit, quod ad longam ætatem pervenerit. Credibile tamen eſt, longæviores futuros, ſi abſtinerent ſanguinis miſſione & temperantiæ ac frugalitatis legibus ſe adſtringerent. At hodierno ſeculo, quo luxuria edendique libido nimis invaluerunt, tantum laudis hoc invenit remedium, quantum ipſi neceſſitas lenocinatur.

DE

ANIMO SANITATIS
ET MORBORUM FABRO.

PROŒMIUM.

Homo conſiſtit ex duplici principio.

Ejus definitio.

HOMINEM *creaturarum omnium eſſe miraculum, nemo facile in dubium vocabit, qui conſiderat, ipſum ex duplici principio, altero ſpirituali, animo, altero materiali, ſive corpore organico eſſe compoſitum. Etenim optima ratione homo definiri poteſt*, quod ſit mens intruſa corpori organico, quæ in eo & per ipſum diverſiſſimas res creatas percipiat eaſque invicem comparando ratiocinium producat. *Mentis naturam quando penitius expendimus, eſt illa nihil aliud, quam* vis quædam viva & ſubſtantialis, ſui & rerum, quæ extra fiunt, conſcia libertate agendi inſtructa. *Hanc Deus Optimus Maximus in prima rerum creatione cum corpore organico univit, ut adjuvante ſubſtantia tenuiſſima aërea ſanguinis varias operationes, quæ animales & rationales audiunt, exſerat, variaſque motiones per illam in corpore efficiat. Lubenter autem admittimus & confitemur, quod ſicuti omnis immaterialis rei, ita & vis iſtius activæ, vivæ, cogitantis & intelligentis, quæ præcipua noſtri pars eſt, eſſentia atque natura intima nobis abſtruſa atque incognita ſit, multoque magis nexus ille, quo inextenſum cum extenſo, ſpirituale cum corporeo arctiſſime jungitur, intellectus humani captus ac limites penitus tranſcendat. Sufficit tamen, perſpexiſſe & cognoviſſe, corporis animique actiones amiciſſimo invicem contineri vinculo, mutuaque harmonia & ſingulari conſenſu gaudere, ut affecto animo corpus protinus afficiatur, inque conſenſum trahatur & verſa vice. Quos itaque effectus animus in corpus habeat ad conſervationem vitæ & ſanitatem admodum conducibiles, & contra quas pravas & morboſas diſpoſitiones corpori afferat, & quomodo ad vitæ deſtructionem concurrat, argumentum eſt medica inquiſitione digniſſimum. Et tametſi experientia ſatis corroboratum & apud omnes Medicos in confeſſo ſit, quantum noceant animi pathemata corpori, albeſcit tamen, de præſenti utiliſſimam hanc materiam, compluribus utut difficultatibus quoad cognitionis modum circumſeptam, paulo accuratius tra-*

Quænam humanæ menti ſint incognita.

Animi pathemata nocent corpori.

ctare

ctare atque evolvere & speciatim ostendere, quo pacto animus noster corpori prodesse vel nocere possit.

Dicta Plutarchi & Platonis.

I. Scitissime PLUTARCHUS *in Sympos. Dec.* V. Probl. VII. πάσχουσα ἡ ψυχὴ τὸ σῶμα συντίθησι. Ac τὰ πάθη τὰ τῆς ψυχῆς ποιεῖ σφοδροτέρας τὰς τοῦ σώματος δυνάμεις. Quin & PLATO, omnis augustioris sapientiæ Magister, in principio *Charmidis* gravissime scribit: *Fieri non potest, ut animo male affecto non corpus etiam una laboret, & rursus, animus bene affectus vi sua, quoad fieri potest, optimum reddat corpus.* Ex quibus patet, quam necessarium sit & utile Medico scire animi vires & effectus in corpus, & qua ratione ipse autor sanitatis & morborum existere possit, & quomodo etiam animo curato corpus sanitati restituatur.

Necessarium est Medico & utile scire animi vires & effectus in corpus.

Quocirca HEURNIUS *in Institut. Med. p.* 58. affirmat, medicinam non in solius corporis, sed hominis etiam, qui ex animo & corpore constat, cognitione versari. Meritò itaque in sanando corpore Medicus & animi rationem habeat necesse est. Antiquiores sapientium philosophiam, quæ secundum TULLIUM vera animi cultura & medela est, non tantum ad vitia animi tollenda, sed & ceu medicinam ad corporis malè habentis affectus emendandos utroque pollice commendabant. Perpulchrè à TERTULLIANO *Philosophia* dicitur *medicinæ soror.* TYRIUS MAXIMUS, *Platonicus* hunc Medicū magnopere commendabat, qui non tantum corporis mala herbulis quibusdam ratione observata tollere potest, verum etiam, qui per philosophiæ præcepta cupiditates animi, quas Stoici ejus *pathemata* dicunt, curare didicit.

Quænam fuerit præstantia artis in Æsculapio.

PINDARUS prodidit, eam in *Æsculapio* fuisse artis præstantiam, ut, quotquot ad ipsum venerint ægri, aut debiles, aut vulnerati, omnes malis ac laboribus levatos à se dimitteret, alios carminibus & dictis curans, alios potionibus, alios pharmacis & medicamentis foras admotis, alios adhibita sectione. Huc pertinet illud FLACCI:

Sunt verba & voces, quibus hunc lenire dolorem
Possis, & magnam morbi deponere partem.

Quomodo Medicus philosophus ab Hippocrate appellatur.

Magnus noster HIPPOCRATES Medicum philosophum ἰσόθεον appellat, quo ipse non tantum philosophiam naturalem, sed potius moralem complectitur, cujus dignitas usus que in eo potissimum consistit, ut homines erudiat, quomodo possint animi perturbationes & adfectus, ne degenerent in vitia, ne graviter corpus ejusque actiones convellant, compescere & moderari.

Corpus non valet sine animo sano.

II. Cum itaque res sufficienter evidens & clara sit, & à multis retro seculis gravissimorum autorum sententia & experientia munita, corpus valere non posse, nisi animus sit sanus, placet itaque jam brevi labore & compendio investigare, qua ratione ex mentis sanitate corpori integra & firma valetudo accedat; & contra, quomodo ex animi turbatione & vitiis corpus morbosum, & languoribus fiat obnoxium gravissimis.

Animi actiones in corpus difficiles sunt intellectu.

Quomodo autem & quibus ex causis animus agat in corpus, sanguinisque & humorum motus vitales & secretorios variè demutet atque afficiat, theorema certè est non paucis iisque gravissimis difficultatibus involutum, cujus cognitionem ceu mentis humanæ captui minus obviam non promptum est attingere. Tametsi enim effrenes perturbationum animi tumultus atque impetus in nobismet ipsis frequenter nimis experiamur, velutiq; in intimo pectoris excitatos persentiamus, nihilo minus difficile est, eorundem causas proximas & primarias differentias enucleate explicare & claram ac perspicuam harum rerum ideam demonstrationis certitudine munitam suppeditare. Notum est, quam impervestigabilis sit animæ humanæ natura, quam impervestigabile arctissimum illud vinculum, quod animæ cum corpore intercedit, quam difficile etiam sit percipere, quomodo ab externis objectis imprimatur animæ certa agendi activitas.

Maxima sunt lites de sede animæ.

Deinceps notissimum quoque est, quam ingentes lites & controversiæ à longo tempore etiam nunc moveantur inter eruditos de sede animæ; ideo mirari nemo debet, si in iis, quæ jam dicturi sumus, quædam non excussa, vel quæ non plenius satisfaciant intellectui, qui circa omnia perspicua desiderat, invenerit.

Effatum Platonis de anima.

Admodum semper mihi placuit hac de re PLATONIS effatum, qui, cum de anima copiose disseruisset, in hunc tandem modum concludit in *Timæo*: *Quidnam ergo mortale & quid divini habeat anima, & ubi & cum quibus & quorum gratia explicatum à nobis est, at quam vere id dictum sit, tunc demum, si id nobis oraculo Deus edixerit, asseremus.*

III. Primo omnium autem brevissimis de passionibus sic dictis animi, quid illæ sint, & quomodo fiant, mentem nostram exponere allaborabimus.

Quid sint passiones animi.

Hæ animi affectiones vocari solent animi motus, impetus, actus potentiæ appetitivæ, sensitivæ, ab aliis vero passiones, pathemata. Certissimum est, in tota rerum natura entium & creaturarum diversas dari actiones & passiones inter se invicem, & ex actionibus & passionibus produci quoque reactiones, quæ quasi sunt actiones per actionem alienam impetu quasi monitorio excitatæ.

Actio & Passio.

Actio autem dicitur, quando ex interna cujusdam objecti vi provenit motus, quando hæc actio recipitur in alia vi, fit passio, revera enim passio & actio sunt unum quid motu, terminis autem & mente distincta. Sicuti itaque in naturalibus movens in mobili producit novam semper actionem; ita etiam in moralibus actio alicujus agentis externi in nobis recepta producit reactionem sive vim, qua anima nostra agit, & in qua essentia ejus consistit, vividissime excitat & determinat ad agendum. Quoniam autem vis libera est, inde vel resistere vel obsequi potest motui recepto, id est vel impressum continuare vel minus. Talis passio in animo excitata supponit semper actionem externam quandam vivam intimè penetrantem, quæ in anima recipitur & deinde vi sua ipsam ad agendum stimulat. Ex quibus suppositis facile elicitur, tot dari passiones & diversas quoque reactiones in mente, quot nimirum dantur agentia intime animum afficientia.

IV. Deinceps Deus sapientissimus naturæ microcosmicæ architectus talem legem ac proprietatem quasi essentialem & naturam menti nostræ concessit, ut nempe, quando ipsa deprehendit ideas, quæ nihil aliud sunt, quam actiones externæ in sensoria impressæ & illæ videntur bonæ, sive corpori utiles, excitetur motus attractorius, qui dicitur amor, quo ille, qui amat rem præsentem, quam amat, quasi ad se trahere & conservare conatur.

Amor.

Contra, quando ideæ sub specie mali & noxii offeruntur, ita, ut ad naturæ perniciem & animæ ac corporis vim imminuendam quasi tendant, motus sive reactio in contrarium producitur nempe repulsoria, quæ dicitur odium, quo illam rem, quam anima odio habet, amovere quasi & destruere nititur.

Odium.

Eorum effectus.

Hi itaque affectus duo universales & reliquorum fundamentales duos principales junctos habent effectus, nempe amor gaudium, odium tristitiam. Cognitionem enim amoremque boni & mali semper subsequitur vel lætitiæ vel tristitiæ affectus. Id autem bonum vo-

vocamus, quod nostram spectat conservationem & animi vel corporis potentiam auget aut juvat, id autem malum, quod pertinet ad nostram destructionem & animi vel corporis potentiam minuit & coercet. Unusquisque itaque ex legibus suæ naturæ necessario amat vel odit illud ipsum, quod bonum vel malum esse judicat. Quoniam autem animus, ceu principium immateriale intelligens, quod in nobis est, divina voluntate sic ordinante, nihil operari, id est nullam actionem vel motionem exserere, aut recipere potest, nisi mediante fluido purissimo summeque mobili in partibus solidis & fibris, cerebrique filamentis existente, quod animam sensitivam, naturam, spiritum animalem alii vocitare assolent; hinc facile perspicitur, quando mens afficitur, sive ab objectis externis varie movetur, spiritus animales, qui indissolubili vinculo juncti sunt, simul affici, commoveri & in motus diversos abripi. Brevibus: sub omnibus animi sic dictis passionibus ab objectis externis factis commoventur varie spiritus animales.

Quo pacto spiritus animales moveantur.

V. Præmissis itaque illis, quæ in genere ad cognitionem affectuum animi pertinent, dispiciendum jam est, quomodo motiones mentis afficiant, demutent vel pervertant corpus & sanitatem vel morbos efficiant. Tenendum autem hoc loco est, sanitatem corporis nostri versari, in æquabili, placida, libera & expedita spirituum, sanguinis & fluorum per totius corporis tubulos motione, circulatione & excrementorum per debita evacuatoria secretione. Ita enim corpus à putredine & corruptione non modo conservatur, verum etiam aptissimum animæ instrumentum, nempe spiritus animalis, producitur. Contra vero omnis morbus & motus morbosus consistit immediate in motu partium fluidarum spirituum & sanguinis tardiori vel celeriori, circulatione inæquali & secretione partium excrementitiarum plane depravata.

In quibus versetur sanitas corporis.

In quibus consistat morbus.

VI. His perspectis, considerandum jam est, quo pacto animus in sano statu corpora humana servare & morbos præcavere possit. Statuimus itaque, omnia illa, quæ placidum, tranquillum & moderatum in spiritibus animalibus excitant motum, ad vitam sanam & longam efficiendam esse aptissima, hoc autem præstat mens tranquilla sub moderato gaudio & amore temperato ac bene ordinato. Qualis enim est animus, talis spirituum motus, qualis spirituum motus, talis motus cordis & arteriarum, tonusque partium, & qualis partium tonus motusque cordis & arteriarum, talis circulatio, & qualis circulatio, talis sanitas. Est igitur mens tranquilla summum hominis in hac vita bonum, utpote in tali statu posita non tantum corpori, sed ratiocinationi quam utilissime inservit. Si enim placida & tranquilla est, circa motus quoque vitales & excretorios in corpore omnia sunt pacata & tranquilla. Porro si quieta est, si libera omnique inordinata commotione vacua, longe melius intelligentiam suam exserere potest. Id quod tacite subinnuisse videtur HIPPOCRATES *libro de morbo sacro* his verbis: *sola quies cerebri sapere facit, prudentiam subministrat & intelligentiam causatur.* Quamdiu enim mens nostra in se est quieta, nec affectuum cupiditatumque fluctibus jactatur, non tantum veritatem (quæ ipsi propria est, & ad quam quærendam non aliter mens nostra creata est, uti MARSILIUS FICINUS loquitur, quam oculus ad lumen solis perspiciendum) clarius assequi, sed & secundum hanc mores & actiones suas instituere potest.

Mens tranquilla servat corpus sanum.

Harmonia inter animam & corpus.

Mens tranquilla summum bonum.

VII. Fateor quidem, rem esse difficillimam, comparare sibi quietem in animo, & omnes affectus velle tollere, quos, quamdiu in tabernaculo corporis hujus habitamus, & fragili carne circumdamur, amputare non possumus, nihilo minus illos moderari, regere ac temperare omnino homini rationali multo magis Christiano possibile est. Præclara res sunt affectus, si rationi obediant, in eo ipso enim virtus consistit, & virtutis hoc opus est, servare in affectibus symmetriam ac mediocritatem. Sunt enim affectus motus indifferentes, quibus proposita nobis objecta prosequimur aut fugimus, suntque hominibus inditi, ut essent virtutum stimuli & calcaria. Quod si itaque impressionibus externarum rerum mens per se libera resistit, & omnes res ex natura sua æstimare & bonum verum ab apparente distinguere scit, an ipsi noceat nec ne, tunc facile etiam fugere poterit motiones ac perturbationes animi ac spirituum. Spectant huc maxime saniores philosophiæ saluberrima præcepta, quæ omnia mundana spernere jubent. Itaque non sine ratione LUCIANUS, *lib. Macrob. p.* 827. longævis annumerat philosophos & omnes, qui ingenio & eruditione præstantes fuerunt. Ita etiam PLUTARCHUS narrat, plures corpore alioquin parum firmo philosophiæ præceptis vitam longam consecutos. Maxime omnium autem vitam longam vixerunt, qui delectabantur pulchris studiis, & quos orationis capiebat ornatus. Sic *Gorgiam*, *Protagoram*, *Isocratem* & è Latinis *M. Senecam Rhetorem* Philosophi parentem longævos fuisse legimus. *Cicero* moneat per epistolam *Pætum* suum, quod pertinere ad bene vivendum arbitrabatur, ut cum viris bonis, jocosis, amantibus sui viveret, nihil que esse aptius vitæ nihil ad beatè vivendum accommodatius. Neque id ad voluptatem referebat, sed communitatem vitæ atque victus, remissionemque animorum, quæ maxime efficitur sermone familiari, qui est in conviviis dulcissimus & mentis nubila fugat. Moderatæ autem lætitiæ genere capiuntur illi, qui contemplari solent naturæ miranda, modo non in causis eorum rimandis crucem sibi figant. Speculatio enim rei novæ & magnæ aut pulchræ suaviter spiritus oblectat. Unde inquit VOSSIUS *lib. de Idololatria Gentilium p.* 910. Videmus *Democritum*, *Parmenidem* & alios naturæ admiratores ad longam pervenisse vitam. Philosophi enim vitam egerunt longissimam. A moderata & blandissima tali lætitia spiritus debite expanduntur, liberius in cor & musculos influunt, sicque circulatio ad sanitatem custodiendam aptissima redditur.

Difficile est ea acquirere.

Affectus quid.

Mundana spernere conducit ad longævitatem.

Lætitia moderata multum prodest.

VIII. At vero præter hæc dicta remedium omnium præsentissimum tranquillitatem in animo acquirendi censeo esse Christianam fidem, & sinceram cordis pietatem. Quando enim ex possessione divinæ gratiæ in intimo pectore ex operatione & actione ejus perceptæ enascitur amor fiducia plenus cum spe ac gaudio suavissimo, non potest non mens esse summe quieta & omnium commotionum, quæ alias fiunt ab externis objectis, negligens & expers. Sapientissimos itaque illos judico, qui animam simul cum corpore colunt atque persanant, illamque tam in hac quam in altera vita felicem atque beatam reddunt. Ita Theologia, quatenus in praxi consistit, optimo jure corporis medicina nuncupari potest, adeoque non sine causa etiam natura in sacro Codice probis & obedientibus vitæ longævitas est promissa, improbis autem & impiis vitæ brevitas in pœnæ locum indicta. Hi enim pravitate cupiditatum agitati, nec non perdita voluptatum libidine dissoluti complu-

Quomodo tranquillitas in animo acquiratur.

Theologiæ præstantia.

res

res morbosas sibi accersunt motiones, & vitæ spatium sibimet ipsi contrahunt. Contra, si experientiam consulimus plurima possent allegari exempla, quod Theologi & pii viri sola, ut arbitror, mentis quiete ad extremam senectutem pervenerint. Ex quibus clarissimum esse arbitror, veram mentis tranquillitatem, sapientiam & inde etiam sanitatem non tantum ex philosophiæ præceptis, quæ mentem & rationem emendant, sed potius vera cultus divini praxi & exercitio spiritualium virtutum posse acquiri & comparari.

Effectus animi tranquilli.

IX. Præterea tranquillus animus, sive mentis pacatus status non tantum sanum & integrum servat corpus, verum etiam disponit corpora, quo minus morbis epidemicis grassantibus corripiantur, imo sanationem illorum, si jam corripuerint, magna cum efficacia promovet. Testatur experientia, non salubrius esse consilium, quam morbis grassantibus, peste, febribus petechialibus, dysenteria, animo esse erecto, & in utramque fortunam parato. Et si unquam spes, fiducia & lene gaudium commodum habet locum, certe est in ægrotantibus. BARDUS *in medico politico p.* 310. scribit. *Cor lætum beneficit medicinæ, tunc enim medicamentum proficit & juvat, dum alacri animo est, qui illud excipit.* Memoranda hic venit notabilis observatio, nempe sæpius nos vidisse graviter & periculose quosdam decumbentes sacra usurpata *ευεξίᾳ* melius inde se habuisse & ut sentire possis, vires recuperasse, quod procul dubio adscribi debet spiritualibus affectibus in amore, fiducia ac gaudio erga Deum positis. Hisce enim spiritus turbati & depressi vires acquirunt & eriguntur. Ex adverso dici vix potest, quantum noceat in morbis, & in quantum illorum sanationi resistat, esse abjecto & prostrato animo, in perpetuo terrore, formidine ac metu imminentis velut mortis versari. Et docet experientia, plerumque certum esse signum & prænuncium futuræ mortis desperationem de recuperanda valetudine. Certe enim periculosa ac sinistri ominis res est, grassantibus morbis male sibi metuere. Nam dum spiritus animales tristiori cogitatione se macerant & hac ratione consumuntur, non tantum corpora apta redduntur ad suscipiendum contagium, sed & tragoediã tunc ludunt magis funestam.

Terrores & formidines nocent corporibus in morbis.

Morbi animi perniciosiores quam corporis.

X. Ordo jam ac res postulat, ut etiam dispiciamus, quomodo noceant corpori vehementes animi & spirituum animalium motiones. Graviores esse ac perniciosiores animi quam corporis morbos, à plerisque non obscuræ famæ autoribus est receptum. Et sicuti animus pretiosior est corpore, & bonum, quod ab animo provenit, majus, quam quod à corpore: ita etiam magis malum animi quam corporis est morbus, ut pote turbato animo turbatur, pervertitur & noxam insignem etiam contrahit corpus. Pathematum autem omnium animi ad inferendum corpori damnum promptissima sunt gaudium repentinum atque effusum, vehemens terror, tristitia, ira. Nam cum hæ celerrimi animi sint motiones, necesse quoque est, ut celerrimæ ac concitatæ præter naturæ ordinem motiones spirituum & sanguinis consequantur. Inde fit, ut partim dissolutis & consumptis viribus mors excipiat, partim etiam oeconomia motus vitalis, & secretionis summe necessariæ negotium evertatur, & via ad morbos struatur apertissima. Gaudium profusum ac insolens spiritus tam vehementer dissipat, ut sanguine hisce destituto syncope vel morte repentina homo corruat, quod nonnullis præsertim languidis, senibus & imbecillibus obtigisse memoriæ proditum est ab observationum scriptoribus. Ex repentino gau-

Celerrimi animi motiones nocent corpori.

Symptomata gaudii.

dio exspirasse animam *Polycratam* nobilem foeminam à Naxo insula ARISTOTELES refert. *Philippides* quoque, comoediarum poëta haud ignobilis, ætate jam provectiori, cum in certamine poetarum præter spem vicisset & lætissime gauderet, inter istud gaudium repente mortuus est. *Chilonem Lacedæmonium* sapientiæ commendatione nobilitatum insignemque philosophum præ effuso repentinoque gaudio exspirasse, dum victorem in Olympia filium conspexit, PLINIUS scribit *lib. VIII. c.* 53. *hist. natural.* Plura exempla vide apud GELLIUM *noct. att. l. III. c.* 15. *P.* LOTICH. *l. III. c.* 4. Nec Veteres latuit tam subitæ mortis causa, unde HELIODORUS elegans scriptor *l.* 7 *p.* 321. obtingere ait ejusmodi mortem ἐκ τ̃ πνευματικῶν πόρων εἰς ὑπερβολὴν ἀνεθέντων καὶ χαλασθέντων. Observatione etiam quotidiana constat, percepto improviso & magno gaudio appetitum mox deficere, vires infirmari & ad nimiam laxitatem ventrem disponi, placidumque somnum arceri ac pulsum fieri debilem & frequentem. Eleganter hinc carmine monet HORATIUS:

Exempla quorundam.

Æquam memento rebus in arduis
Servare mentem: non secus in bonis
Ab insolenti temperatam
Lætitia: moriture Deli.

Differentia inter lenem & insolentem lætitiam, ut & tristitiam.

XI. Quemadmodum autem lenis & suavis lætitia spiritus recreat, excitat, & sanguinis circulum promptum expeditum ac liberum reddit, insolens autem & nimis effusa spiritus admodum dissolvit & consumit; ita tristitia & moestitia, quæ angor, cura & cruciatus animi est, lætitiæ est contraria, & calorem, sanguinem, spiritum à circumferentia magis ad centrum intro compellit spasmodice constringendo habitum corporis, unde in moerentibus & tristibus facies apparet pallida, cutis constricta, transpiratio fit remissior, pulsus exilis ac lentus evadit, appetitus perit, somnus fit turbulentus & vires successive convelluntur. FERNELIUS scribit: *tristitia spiritus obtenebrat, ingenium hebetat, rationem impedit, judicium obscurat, spiritus ascentiam deprimit & melancholicas desperabundas cogitationes efficit, quibus ex causis corpus pallore defædatur, ignavia torpet, atrophia liquescit, & in marcorem aliosque frigidos morbos ruit.* Id quod SALOMO *Proverb. XVII.* palam testatur, ubi inquit: *Tristis animus exsiccat ossa. it. c. XV. sicut tinea vestimento & vermis ligno, ita tristitia in viro nocet cordi.* Et revera tristitia ac moeror maximum tormentum animi & corporis est, ob id JAMBLICHUS *de mysteriis, Dæmones*, inquit, *sua corpus præsentia gravant morbisq; affligunt*, qua scilicet moerorem ac tristitiam inducunt, inferni germina præcipua, desperationem, timorem, vitæ odium & mille terriculamenta, quibus veluti aquila apud inferos Titii jecur arrodere non cessat præstigiator ille. Cum *Paulus* Hymenæum & Alexandrum tradidit Satanæ castigandos *cap.* 1. *ad Tim. I.* non tam eos, quã moerori ac tristitiæ mancipavit. HIPPOCRATES *lib. 2. de morb. Cura in visceribus veluti spina videtur, atque illam pungit*; & Idem alibi: *Ubi hæc anxietas animum corripuit, lucem atque homines fugit, & tenebras amat, & timor invadit, aridus est & ad contactum dolet, & expavescit, & terriculamenta & somnia horrenda videt.* Io praxi observamus, tristitiam diuturnam ad febres malignas, putridas, melancholiam, maniam, malũ hypochondriacum, calculum, phthisin, hecticam, cachexiam frequentissimè disponere. Eosdem fere effectus cum tristitia habet invidia, quæ, ubi insita est, ita animum humanum consumit, velut rubigo ferrũ, ut dicere solebat ANTISTHENES. *Alexander M.* apud QUINTUM CURTIUM, *invidos homines nihil aliud*

Tristitia & moeror maximum tormentum animi & corporis.

Ut & invidia.

aliud esse, dicit, *quam ipsorum tormenta.* Eleganter Poëta.

Livor tabificum malis venenum,
Intactis vorat ossibus medullas,
Et totum bibit artubus cruorem.
Quod quisquis fuerit, invidetque sorti,
Ut debet, sibi pœna semper ipse est.

Qualis affectus sit ira.

XII. Ira affectus quoque est nocentissimus vitæ ac sanitati hominis, & nascitur ex idea præsentis mali, quod animus odio habet, & omni vi ac motu amovere & amoliri nititur, unde commotio spirituum & sanguinis extrorsum à centro ad circumferentiam maximo tumultu perficitur. Eleganter loquitur hac de re PERGAMENUS *lib. 2. de causis sympt.c. 5. Est quædam*, inquit, *ex primis & principalissimis motionibus ipsa naturalis coloris intro forasque dilatio multas animi passiones sequens: simul autem & spiritus & sanguinis modo intro & ad principia feruntur ac contrahuntur, modo foras distenduntur & funduntur. Et licet motus hos evidenter perspicere cum in aliis multis, tum in ipsis animi perturbationibus e.g. terrore & ira. Ille intro & ad principium spiritum & sanguinem una cum refrigeratione corporis superficiaria subducit & contrahit hæc vero foras agit fundit & calefacit.* Cum itaque in iracundia sanguis vehementissime & maximo cum impetu ad externum habitum corporis moveatur, accidit, ut sub paroxysmo infletur facies, oculi fiant feroces & rubicundi, in partibus sentiatur tremor, & respiratio fit adaucta, pulsus existat vehementior & mens penitus extra statum suum dejiciatur. Scitè hinc *immoderatam iram* dixit ENNIUS, *insaniæ initium*, quidam è sapientibus, *brevem insaniam. Cato senior* iratum ab insano non alia re distare ajebat, quam tempore. Color, vox, oculi, spiritus, impotentia dictorum atque factorum, quã habent sanitatis partem? *Ut scias*, inquit SENECA, *non esse sanos, quos ira possidet, ipsum intuere habitum.* Flagrant emicantque oculi, multus ore in toto rubor est, labia quatiuntur, dentes comprimuntur, surgunt capilli, stridet spiritus, gemitus mugitusque ut parum explanatis vocibus sermo præruptus & complosæ sæpius manus & pedibus pulsata humus fœda visu & horrenda facies depravantium se atque intumescentium.

XIII. Quoniam vero sanguis non semper eadem celeritate, præsertim, si viscosus & tenax sit, aut tubuli corporis angusti, quibus in arterias adactus pergere & revehi potest per venas, hinc sæpius in tubulosa partium solidarum vel viscerum substantia subsistit, & inflammatiooes periculosissimas efficit. Et hæc est ratio, quare, qui ira corripiuntur vehementiore, experiantur non raro pleuritidem, peripneumoniam, inflammationem hepatis, item ventriculi & intestinorum, quod in herniosis maxime accidit. Erysipelas subsequi iram præcipue in cacochymicis & scorbuticis corporibus obesisque, res familiarissima est.

Quos morbos experiantur iracundi.

XIV. Quod sanguis vehementius in ira moveatur, patet ex *obs.18. cent. I.* HILDANI ubi arteria vulnerata, postea probe sanata, rupta iterum fuit ab ira. Constat etiam experimento practico, iram maximam habere facultatem in consuetis & dispositis enormes sanguinis excretiones sive per nares, sive per venas ani, in fœminis per uterum excitandi. Et hæc quoque est ratio, quare in senibus & plethoricis vehemẽs ira apoplexiam non raro producat. Est enim apoplexia præsertim gravis brevi interficiens, ut plurimũ sanguinea, quæ à ruptione arteriolarum in capite & iode consequente extravasatione sanguinis circulationem & influxum spitituum præpedientis proficiscitur. Ante omnia autem vulneratis, & quidem in capite læsis ira est fugienda, utpote mox graves inflammationes partem affectam adoriuntur. Juvenis apud HILDANUM *cent.I.obs.17.* cui caput vulneratum & cranium fractum erat, ex sola ira in febrim & phrenesin incidit & moritur. Cranio aperto, inventæ fuerunt cerebri membranæ inflammatæ, venæque & arteriæ sanguine congrumato turgentes. Quod idem affectus ulcerum consolidationi multum noceat, vid. ejusd. *autoris obs.75. cent.V.* Est peculiare iracundorum symptoma, quod in latere dextro sub scrobiculo cordis sentiant dolorem quendam constrictivum, in ore autem amaritiem. Initium suum hæc pathemata ducunt à motu bilis ejusque effusione in intestina impetuosiori, dum ductus biliarii nervosis ac musculosis tunicis constantes ab influxu spirituum animalium citatiori nimium compressi ingentem quantitatem bilis exonerant & infundunt duodeno, unde etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa, hinc HILDANUS *cent.VII.obs.18.* annotavit, alvum subductã fuisse ab ira, ac si pharmacum assumptum fuerit.

Facultates iræ.

Vulneratis fugienda est ira.

Symptomata iracundorum.

XV. Notabile est, quod GALENUS *lib.2. de symp.* scribit: *Ira nunquam quenquam esse mortuum, gaudio autem non paucos.* In gaudio enim intenso spiritus dissipantur & cor virtute motrice destitutum syncopen efficit. Id quod tamen non universaliter de omnibus individuis, sed de mobilioribus animis & corporibus saltem intelligendum esse, suadet ratio. In ira autem quoniam non dissolvitur spirituum robur, sed potius augetur, uti iratorum pulsus indicat, hioc nemo hac ratione derepente interit, sed potius testatur experientia & HIPPOCRATIS autoritas confirmat, pituitosis & paralyticis sæpius iram prodesse, quoniam inde eorum debilis calor augetur. CLAUDERUS *observatione 196. decur.II. ann.V.* scribit: Iram quod attinet, tum alios tum me ipsum praxis docuit, personis in senio constitutis hac mediante balsamum vitalem quodammodo reviviscere, & in actum deduci, cum ita mucosa phlegmatis visciditas illum quasi suffocans ventiletur & calor innatus senilis sit æquiparandus lapidi pyriti scintillas igneas non nisi ferro fortiter percussus spargenti & communicanti. Dicta autem incandescentia moderata & lenior nec frequens esse debet, alias flammulam lucis innatæ semimortuam subito extingueret. Ad iram autem spectant etiam odium, inimicitia, contentio, certamen, utut non in simili gradu effectus producant.

Qua de causa ira nemo sit mortuus sed multi gaudio.

Quanam ad iram spectent.

XVI. Alia autem plane est ratio terroris, metus, formidinis, pavoris; nam hi affectus ex opinione mali præsentis oriuntur, unde, dum anima judicat, damnum ab externo objecto illatum iri corpori, spiritus & sanguis retrahitur & quasi occultatur, unde motum a circumferentia ad centrum sive ab externis partibus ad interiora suscitant prædicti affectus. Conspicitur hinc in terrore affectis in externo corporis habitu constrictio quædam spasmodica, ob quam rationem evenit, ut externæ corporis partes pallescant, detumescant, venis plane nullis vel minimis apparentibus. Et cum sanguis sic cum impetu ruat ad cor & pulmones, excitat ibi mole sua premente anxietatem intensam, spirandi angustiam, pulsus debilitatem & frequentiam. Et quoniam ab onere hoc sese expedire vult natura, spiritus non raro maximo impetu in cordis musculos influunt & convulsivum motum cordis sive palpitationem, quæ fere individuum est signum terrore affectorum, producit. Terrorem cor virtute sua spoliare horroremque febri similem inducere, effatum est MOEBII *in institut. lib. 7.* Nam in febris principio pari ratione partes extremæ constringuntur, ut sanguis

Quid sint terrores, metus &c.

Vires terroris.

non

non liberè possit in illas influere, sed potius retrogrado motu ad cor pellatur, ubi subsistens anxietates efficit intolerandas. Terror autem validus sæpius mortis subitaneæ causa est, unde hac ratione plures interiisse dudum notavit GALENUS *lib. II. de causis sympt. cap.* 5. & PLINIUS *lib. VII. hist. nat. cap.* 36. BARTHOLINUS *hist.* 76. *cent. IV.* Plura exempla collegit etiam VALERIUS MAXIMUS. Ratio autem est facilis, quoniam sanguis sic circa cor & pulmones accumulatus, natura existente debili, coagulationem sanguinis ibi lethalem facile excitat.

Quæ mala à terrore & timore proficiscantur.

XVII. Considerabimus jam brevibus illa mala, quæ à terrore & timore proficiscuntur. Primò autem experientia quotidiana clarum est, nihil magis provocare epilepsiam in dispositis, imo ejus primam causam esse, quam terrorem. Familiarissimum est, infantes lactantes adhuc, quando sugunt lac matris, terrore affectæ, incurrere in malum epilepticum. Quoniam enim in hoc affectu sanguinis liberior circulatio impeditur: hinc ab extremis partibus ad interiora cor & cerebrum propellitur, ubi deinde subsistens & acrimoniam concipiens totum genus nervosum convellere, & convulsivos universales motus excitare facillime potest. Porro nihil magis aptum est ad excitandum in gravidis abortum, quam inopinatus terror. Sanguis enim copiosius & fortiter expressus in gravidis, quæ sæpe sunt plethorico-cacochymicæ, à cortice corporis ad uterum efficit ibi vasorum distensionem, tandemque ruptionem & hæmorrhagiam intensissimam, cui tertio, utplurimum, die succedere solet abortus. Similiter observationis est frequentis, mammas in puerperis & gravidis singulariter affici ab hoc affectu. In puerperis & lactantibus lactis coagulationem, quæ interdum in ulcera cacoethica transit, non raro parit, item tumores mammarum muliebrium benigni à metu, tristitia in deterius mutari & in carcinoma verti, exemplis aliquot vidimus. Quod ex terrore paralysis, apoplexia, hemiplexia, gravis obstructio mensium, hæmoptysis, vomitus cruentus producantur, in foro medico practico notissimum est, non aliam ob rationem, quam quod sanguine depulso ad interna, circulatio sanguinis & humorum fiat inæqualis, dum in una parte humorum impetus augetur & crescit, in altera autem decrescit & imminuitur.

Quid exinde gravidis contingat.

Gravissimi morbi ex terrore orti.

Symptomata terroris.

XVIII. Notabile hoc est, quod à terrore facile exulcerentur labia, manifesto indicio subsistentis in circulo suo sanguinis & stasi hac acrimoniam concipientis. Tales leves inflammationes visuntur etiam in gravidarum mammis ab ipso terrore dependentes. Præterea unicum adhuc referendum est, quod nempe post terrorem vel metum gravem flatus & borborygmi inquietare soleant homines, qui sæpius vel cum alvi fluxu, quod bonum est, vel cum ejus obstructione, abdominis distensione se exerunt, & inde accidit, ut terror hypochondriacis & hystericis familiaria symptomata mirifice adaugeat.

Terror quandoque mutat ingenium morbi.

XIX. Hoc autem quotidianæ est experientiæ, nihil magis morbis contagiosis viam pandere, & miasmati aditum præbere, quam gravem terrorem. Deinde etiam certissimum est, terrorem morbis acutis continuis præcedentem sævissima inferre symptomata & sæpius mutare totam faciem & ingenium morbi, ut Medicus etiam peritissimus, nisi certus sit de causa hac præcedenti, in prognosi præsertim fallatur. Malignam enim morbo affricat naturam, dum anxietates præcordiorum maximas, extremorū refrigerationes, animi deliquia, pulsus debilitatem, convulsiones, dulores ventris, cardialgiam crudelem efficit. Deinceps etiam dici vix potest, quantum terror noceat in ipsis morbis acutis, præsertim si die critico accedat, ordinem enim naturæ morbi omniaque immutat & evacuationes criticas supprimendo, exanthemata retropellendo ægrum sæpius morti & internecioni dat. Similis quoque effectus est continuus metus & formido de morte apud ægrotos, revera enim sic remediorum efficacia eluditur & infringitur, ut exsuperare morbum nequeant. Unde semper, qui animo sunt constanti libero & affectibus vacuo, citius convalescunt, quam qui affectibus sunt detenti & occupati. Eosdem effectus in corpore nostro, quamvis gradu differentes, habent timor, metus, desperatio, exanimatio, pusillanimitas, tristitia, & notabile hoc est, quod terror gravis incussus reddat homines meticulosos, pusillanimes. Sicuti autem in terrore, cum maximo impetu revocatur sanguis introrsus, ita in dictis affectibus paulatim impetuque remissiore id ipsum accidit.

Differentia inter hilares & pavides.

XX. Restat jam, ut etiam aliquid dicamus de amore immoderato vel potius insano. Plurimi certe ab eo non tam animo quam corpore laborarunt, qua de re videri meretur D. GREGORIUS *lib. IV. moralium cap.* 30. & *lib. III. dialog. c.* 24. Indicat id *Amnon*, qui ex amore *Thamar* ægrotasse traditur *libro III. Regum*, 13. Et *Seleuci* Filius, cujus erga novercam *Stratonicen* amore callide ex pulsu deprehendit *Erasistratus* ingeniosissimus seculi sui Medicus. vid. VALERIUM MAXIMUM & PLUTARCHUM. Effusus enim & immoderatus talis amor, si objectum amans præsens est, efficit gaudium impetuosum, unde spiritus & robur corporis dissolvuntur. Quando autem amans amabile objectum non obtinere potest, tristitia simul afficitur ac mœrore, qui non potest non ex antea dictis causis turbando sanguinis circulum & crasin morbos inducere præsentes. Et notum est experientia, ex amore tali perverso, nimio & immoderato corpori & animo non tantum mollitiem quandam conciliari, sed languores etiam, lipothymias, debilitates, cruditates, arthritides, vigilias perpetuas excitari, ut subtimidi, pallidi, lividi hujusmodi homines omni vegeto colore destituti conspiciantur. Tacemus, quod inordinato tali amore data occasione lues venerea tam famosa, qua partes corporis in putredinem fœtidissimam solvuntur, exoriatur. Hæc sunt ornamenta, illæ dotes, quibus satellites suos & milites voluptas exornat, quod tamen præ amoris insania parum reformidant aut nihil potius faciunt.

Quemnam effectus habeat immoderatus amor.

XXI. Postquam itaque passiones corpori nocentissimas brevi persecuti fuimus, operæ pretium esse duco, de imaginatione, quatenus nocet sanitati nostræ, pauca facere verba. Imaginatio est impressio firmissima in ipsum cerebrum ideæ à certo quodam objecto vel ejus actione productæ. Quantam vim atque efficaciam talis impressio pro diversitate idearum & individuorum in corpus possideat, & quomodo actiones naturales, medicamentorum effectus moderetur, variet, augeat & minuat, experientia comprobat quotidiana luculentissime. Equidem spiritus animales animæ imperio subjecti sunt in actionibus sic dictis voluntariis & animalibus, interim tamen conspicuum fit, ab imaginatione etiam varie determinari actiones naturales. Confirmant id infinitis exemplis nævi materni fœtui impressi, quomodo nempe sola formidolosa apprehensio rei alicujus cupitæ & illius in instanti denegatæ sufficiens fit ad imprimendum id in corpore embryonis, quod

Imaginatio ejusque effectus.

mater

mater appetiit & quidem eo in loco, ubi fortuito manum corpori suo tum mater apposuit. A sola impressione & imaginatione firma præsentis mali contagiosi variolas, dysenteriam, imo ipsam pestem excitari posse observationes attentæ in praxi abunde comprobant. Unde HELMONTIUS p.189. in *tumulo pestis* scribit: *à solo terrore hominem sibi fabricare posse morbum & mortem. Sæpe enim fidem experientia fecit, quod quis terrore solo pestem absentem sibi atque suis paraverit.* Unde communis parœmia, *terrorem pejorem esse peste.* Ex sola enim imaginatione, terrore pestem ortam fuisse testatur DIEMERBROECK. *in Tr. de peste p.859.* De morbis, qui ex imaginatione nascuntur, legi meretur PECHLINUS *lib. III. obs.16.* Quod solus aspectus variolarum provocare eundem morbum possit, quotidianæ est experientiæ, qua de re consuli potest PECHLINUS *obs. 23. lib. III.* ubi scribit: *Virginem novi pluribus animi dotibus nobilitatam, quæ, cum nuncium de grassantibus in vicina domo variolis accepisset, velut fulmine icta in ipsum illum morbum idealiter sibi repræsentatum incidit, tributumque morti solvit.* Qua de re etiam legi meretur *obs. 29. decur. II. anni 4. Misc. Nat. Cur.* Nihil certe tam periculosum ac triste est, quam grassantibus morbis male sibi metuere, nam metu isto ac tristitia spiritus consumuntur, sanguinis crasis & motus invertitur, unde non tantum meticulosi facilius morbo corripiuntur, sed etiam, ubi correpti sunt, facile moriuntur.

Effectus imaginationis circa medicamenta.

XXII. Præterea est magna etiam vis imaginationis, quam anima exserit, in moderandis, augendis & minuendis medicaminum effectibus. Elegans observatio PECHLINI est, *L.III. obs.13.* ubi inquit: *In purgantium effectibus id inprimis observavi, nisi conscia voluntate propinentur, vel nullos esse, aut eo converti, quo fixa cogitatio aut utentis præsumptio eos inclinaret,* atque ea ratione in contrarium quoque medicamentorum actiones effectum ab imaginatione ad illum determinari, quem quisque sibi animo certo atque obstinato fingit. Medicus etiam magni nominis mica panis in pilulas redacta in hominibus credulis, ducente huc phantasia, alvum provocavit. Quod purgatio statim sequatur viso purgante vel odore percepto, autor est BARTHOLINUS *cent. 5. hist. 66. Notabile est*, inquit PECHLINUS *loco cit. consuetudinem desidendi sive alvum excernendi ventrem disponere posse, ut certis de die horis semel vel bis respondeat, quatenus nempe spiritus sueti influere certa hora, nisi alia interveniant, eundem servant modum.* Plura qui desiderat legere de viribus imaginationis, evolvere potest FIENUM.

Quidnam Amuleta præstent per imaginationem.

XXIII. Ex effectibus imaginationis dependent etiam curæ sic dictæ sympatheticæ, item effectus amuletorum. Nota sunt nobis exempla, ubi ex firmiori phantasia & fiducia certa & efficacia amuleti curatæ fuerunt febres intermittentes, pathemata epileptica, dolores periodice recurrentes, cum tamen amuleta fuerint facta ex vulgaribus rebus, in quibus neculla efficacia deprehenditur, vel unquam talis observata fuit. Eveniunt autem hæc non in omnibus, sed præcipue in illis, qui texturæ sensibilioris & activioris, imaginationis vividissimæ & qui aliis animi passionibus facile obnoxii sunt.

Vis phantasiæ & contemplationis.

XXIV. Quid phantasia & contemplatio fixa rerum insuetarum efficiat, notum identidem est practicis. Referimus huc rationem, quare literati sæpiuscule alvum obstructam habeant, & ob excrementorum suppressionem facile incurrant in malum hypochondriacum. Quando enim spiritus abstrahuntur & impenduntur cogitationibus, non possunt legitime munere suo fungi in secretionibus & excretionibus. Videmus enim sæpe illos in eo cogitationum æstu, ut nec videant quicquam nec audiant nec tangant. Quando enim spiritus à sensoriis intro vocantur, nesciunt quid foras accidat, nihil sentiunt, imo dolorem non percipiunt. Curiosum est, sola impressione & insuetæ rei firmiori contemplatione singultum & vomitum in certis personis aliquoties sublatum fuisse. Ex quibus dictis patet, quam necessarium sit, ut in assumptione remediorum sive purgantium sive alterantium libero simus animo, neque vel profundis studiis vel tristibus cogitationibus indulgeamus, alias effectus plane nullus vel alii subsequentur.

Quæ in his morbis observanda sint a medico.

XXV. Cum igitur hactenus breviter, sufficienter tamen, ut puto, discusserimus tantam pathematum animi in corpore evertendo potentiam, tantamque esse vim, ut mortem repentinam vel gravissimos morbos aut incommoda afferre queant, inde tanto minus à Medico negligi debent, sed potius in eo totus esse omnique studio in id incumbere debet, ut animum ægrotantis ejusque consuetudinem, inclinationes & vires expiscetur, cum animus sanitatis corporis præcipua sit causa, & sanissimum etiam sanguinem invertere & deturbare possit. At vero non tantum noxas illatas remediis debitis auferat, verum etiam moralibus præceptis animum in ordinem redigat. Ita optimum est consilium, iracundiam lenitate, mansuetudine ac comitate demulcere, & docere, quomodo metus & formido animi firmitate & constantia abigenda, præsertim, quando ex philosophia & rationis lumine homines convincimus, quod omne illud, quo tristantur, quod timent, non sit revera malum, sed tantum sua persuasione. Quod si enim ritè distinguere ac discernere novimus bonum & malum à vero & apparente, possumus illorum affectus & perturbationes profligare.

Remedia contra hæc mala.

XXVI. Postremo etiam de remediis ex medico fonte desumptis quædam adjicere necessarium erit, eum maxime in finem, ut symptomata & pathemata illa, quæ presso pede subsequi solent inordinatos & nocentissimos dictos affectus, gravissima, &, nisi in tempore succurramus, sæpius mortifera, præcaveamus & avertamus. Consultum itaque est, post nimium & efferatum *gaudium* spiritus quodammodo colligere & concentrare. Cui fini inservire potest mixtura ex *aqua liliorum convallium, melissæ, florum tiliæ, papaveris rhœados, florum aurantiorum*, additis guttulis aliquot *essentia anodynæ* & pro dosi *pulveris cordialis Dorncrellii* vel *Marchionis epileptici*, quæ mixtura *syrupo acetositatis citri* vel *berberum* acidulari & aliquot vicibus, prout occasio fert, repeti potest. Sic etiam *Mixtura simplex, spiritus nitri dulcis, salis dulcis* usurpari hoc in affectu commode potest. Post *iram*, quæ sæpius graviter convellit affectus, & periculosa accersit symptomata, probatissimum *pulverem* commendo hunc: Recip. *Nitri purissimi, lapidum cancrorum, rhabarbari Alexandr. ana drach.j. M. F. P. Dividatur in 3. doses.* Hic pulvis temperat & detergit sordes biliosas, illasque blande ex primis viis educit. Notandum hic, omnia illa, quæ amurcam biliosam volatilem temperant & mitigant, uti *emulsiones ex seminibus 4. frigidis, papaveris albi* concinnatæ, nec non *pulveres cordiales, decoctum cornu cervi, scorzoneræ, spiritus nitri dulcis* esse probatissima. Contra cane pejus & angue fugienda sunt omnia *spirituosa, sudorifera, salia volatilia oleosa* & quæcunque massam sanguinis in motum conjicere solent, quippe post horum usum arthritides,

Quæ Pharmaca sint fugienda.

con-

convulsiones, cordis palpitationes observatæ fuerunt. In plethoricis etiam *Venæ sectionem*, quæ autem minime larga sit, non parum etiam auxilii attulisse compertum est. Deinceps post *terrorem* magnum & subitaneum incussum valde necessarium est, manum auxiliatricem medicam porrigere. Utilissimum autem tunc temporis est, analeptica spirituosa cum antiepilepticis & anti-spasmodicis miscere & propinare, unde mixtura sequens expertissimæ virtutis est. ℞. *Aquæ liliorum convallium spirituosæ, melissæ, florum tiliæ, cerasorum nigrorum ana unc. j. balsami vitæ drach. j. pulveris Marchionis drach. ß. syrupi pæoniæ unc. ß. spiritus cornu cervi succin. guttas decem.* Externe etiam spiritus *salis armoniaci vinosus, balsamus vitæ apoplecticus & aquæ spirituosæ* maximi sunt usus. In nimia *tristitia & cura salia volatilia oleosa, ambrata, leniora laxantia, infusum veronicæ*, & quæcunque humores crassos diluunt, blandamque sanguinis spirituascentiam inducunt, præsentissima sunt. In genere illud meretur notari, post gravē animi passionem abstinendum esse ad tempus ab omni cibo solido, potu, & alvum ac urinam quam celerrime reddendam & corpori quietem concedendam.

Mixtura expertissima virtutis.



DE

MAGNO VENÆ SECTIONIS

AD VITAM SANAM ET LONGAM

REMEDIO.

PRÆFAMEN.

Si unquam breviter, solide tamen & accurate universæ medicæ artis natura tradita fuit, certe id ab antiquissimo & probatissimo Medico HIPPOCRATE *præstitum fuisse arbitror, qui* libro de flatibus *docet*: Medicinam nihil aliud esse quam additionem & substractionem; & eorum quidem exsuperant quæ substractionem, eorum vero, quæ deficiunt, additionem: Qui vero istud optime facit, is optimus Medicus existimandus est, quique plurimum abest ab eo præstando, is plurimum in arte medica deficere censetur. *Profecto hac fere mechanica definitione gravissimus auctor universæ nostræ artis indolem ac solidum fundamentum complexus est. Ecquis enim est, qui liberum functionum corporis nostri exercitium, quo sanitatis natura continetur, in sola moderatione motuum, & humorum debita proportione ac temperie versari ignoret? utpote nihil vitæ ac sanitatis negotio tam inimicum, & tam adversum est, quam eorum, quæ vitam dispensant, excessus aut defectus: qua de causa omnis generis morbificæ causæ humorum & motuum excessum aut defectum respiciunt. Et quicunque morbum vult tollere, is nihil aliud agere debet, quam ut motus & materias deficientes vel superabundantes in naturæ amicam temperiem ac moderationem reducat. Huc quoque omnis generis, quæ alma mater natura largiter nobis concessit, remedia spectant, quæ vel evacuandis vel restituendis humoribus aut nimiis motibus compescendis vel tardis promovendis unice dicata esse animadvertimus. Ex quibus omnibus clarissime apparet, magnum nostrum* HIPPOCRATEM *universæ artis præsertim praxeos medicæ fundamenta nobis doctissime tradidisse, quæ si quis paulo diligentius & perquisitius attendat, is optimus certe effato* HIPPOCRATIS *Medicus censebitur: habet enim hic normam ac regulam, qua scit, quid agendum, quid omittendum sit. Quum vero excedens & superfluus sanguis ex consensu etiam solertissimorum Medicorum, ipsaque teste experientia maxime omnium adfligat, & morbosis passionibus producendis admodum idoneus sit, hinc facile apparet, principem merito locum inter ea, quæ exsuperans detrahunt, Venæ sectionem sibi vendicare; quia sanguis, quo naturæ, si moderatus fuerit, amicior est, eo, si superabundet, nocentior existit. Quapropter magna semper laus & gloria divino Venæ sectionis remedio constitit. Competit enim ratio & experientia confirmavit, omnibus aliis auxiliis tam operationis celeritate, & securitate, quam tolerantiæ facilitate hanc esse superiorem: hinc nullo ferme in morbo à Veteribus &* HIPPOCRATE *est intermissa; ejus quoque utilitatem præter Veterum testimonia longus & quotidianus usus comprobat, si modo is temeritate Medicorum vel casu non pervertatur. Verum enim vero nostri neutiquam instituti hoc loco erit, V. Snis incomparabilem in sanandis morbis vim & efficaciam uberius & per omnia capita exponere, sed in eo maxime nostram defixa erit meditatio, ut princeps & præcipuum ad sanam & longam vitam obtinendam efficacissimum esse remedium non sine fructu demonstremus. Id vero laboris in nos suscepimus præcipue ob eam causam, quia cum dolore non semel, sed pluries observavimus, non modo Senes vegetos, sed & florentes ætate ac viribus Juvenes & viros ex solo Venæ sectionis neglectu inexpectata morte celeriter fuisse extinctos. Summum vero Numen conatibus nostris gratiam suam ex alto addat, quo tenebris penitus depulsis clarissimam veritatis lucem in praxi medica, quod valdissime optandum est, magis magisque intueamus.*

Quid sit Medicina secundum Hippocratem.

Nihil vitæ ac sanitatis negotio tam inimicum, quam eorum, quæ vitam dispensant, excessus aut defectus.

Hippocrates universæ artis præsertim praxeos medicæ fundamenta nobis tradidit.

Magna semper laus venæ-sectionis remedio constitit.

Hinc nullo ferme in morbo à veteribus est intermissa.

Princeps ad sanam & longam vitam obtinendam est remedium.

Pluries observavimus Senes & Juvenes ex solo V. Snis neglectu fuisse extinctos.

§. I.

Dicturi itaque de Venæ sectione, eamque ceu securum & summum ad prosperam ac longam vitam impetrandam auxilium adserturi, necessarium omnino arbitramur præmonere, neutiquam nobis in præsenti esse propositum ut solam sanguinis detractionem protrahendæ vitæ sufficientem asserere velimus, vel quod sine Venæ sectione nemo prospera ac secunda valetudine frui, aut ad vitam longam spem sibi possit facere. Neque enim ullum tam absolute efficaciæ in universa rerum natura remedium, de quo quis certum sibi, nedum talem effectum possit polliceri: sed omnia, quæ in auxilium prompta sunt, remedia limitatis viribus determinantur, & natura corporis ægrotantis potissimum innituntur. Præterea novimus, qui sine Venæ sectione per longam ætatem firma gavisi sunt valetudine. Novimus quoque qui cum Venæ sectione præmaturo fato defuncti sunt. Qua propter hoc loco non est nostra intentio,

Nullum tam absolutæ efficaciæ in rerum natura datur remedium.

Non tamen omnibus promiſcue individuis quadrat.

tentio, ut aſſeveremus ſanguinis vacuationem omnibus promiſcue individuis quadrare, vel ad longam vitam neceſſario perducere; ſed hic eſt noſter ſcopus, hæc mens noſtra, ut adfirmemus rantam hujus auxilii eſſe præſtantiam, tantam virtutem, ur plures, quibus propter ſanguinis redundantiam & gravis morbus, & ſubitæ mortis periculum immineat, quod non increbro evenit ab impendentibus hiſce malis tueri ac defendere poſſit.

§. II. Prius vero quam in hujus rei explicationem paulo altius deſcendamus, non ſine fructu fore arbitror, ſi eorum qui vel in rotum vel ex parte hoc remedii genus contemnunt, rationes ac argumenta examini ſubjiciamus. Quamvis vero neque ullum unquam auxilium tanto Medicorum conſenſu ab incunabulis fere ſcientiæ medicæ per tot ſecula ubivis fere rerrarum, & per tam conſtantem experientiam, approbatum fuerit, præterquam ipſa ſanguinis per

Sunt tamē & ſemper fuerunt qui hoc auxilium ex toto damnant vel parciſſime utuntur.

ſectionem venæ emiſſio; nihilo minus eſſe & fuiſſe ſemper, quod ſatis demirari nequeo, qui fere divinum hoc auxilium ex toto damnare imo infamare, vel tamen parciſſime eo utendum eſſe, contenderunt, vix ac ne vix comprehendendum eſt. Quod unicum certè documento eſſe poteſt luculento, quanta imperitia non dicam ignorantia inter gentem Medicorum adhuc verſetur; quæ res quo certior, eo magis deploranda videtur. Atque non ranta nos tenere debet admiratio, quare olim

Eraſiſtrato, Helmontio & Thomſonio hic error de facili videtur condonandus.

ERASISTRATUS & ante ſeculum forſan HELMONTIUS, & qui ejus ſalivam lingebat THOMSONIUS, boc remedium contemtui habuerunt, quandoquidem *Eraſiſtrati* rempore ſpiſſis tenebris adhuc rerum phyſicarum & medicarum cognitio erat involuta, HELMONTIO vero viro alias nobili, & per ignem Philoſopho, qui nunquam artem agitavit, hic error de facili videtur condonandus:

Ratio.

Quod vero ex eo tempore quo magnum illud mundi inventum, ſanguinis intelligo circuitum, orbi innotuit, & hinc corporis humani œconomia paulo ſubtiliori ſolertia excoli cœpit, ac univerſa medicina ex tenebris in ſereniorem lucem aſſerta fuit, adhuc ex Medicorum cohorte dentur, qui vel ex toto Venæ ſectionem repudient, vel nimis timide ac trepide cum hoc agant, illud merito vituperandum videtur. Poſſemus certe hoc loco, ſi velimus ire in exempla & niſi veritas odium, moleſtiam ac periculum gigneret, multos caſus recenſere, ubi plures cæterum ſani ac ætate florentes ex ſola Venæ ſectione ram curando quam præſervando omiſſa in graviſſimos & lethales morbos inciderunt, qui certiſſime potuiſſent maturæ Venæ ſectionis auxilio ſervari; ſed hæc lubenter jam prætermittimus: potius hoc loco non alienum eſſe exiſtimamus, ut patrocinium venæ ſectionis agam & argumenta in contrarium, qua fieri poteſt brevitate ac per-

Rationes, quibus recentiores contra V.S. uti ſolent examinantur.

ſpicuitate diſcutiam. Mitrimus vero Eraſiſtratæos, quos olim jam ſuo tempore GALENUS *libro de V. S. adverſus Eraſiſtratum* non ſine felicitate refutavit, ſed rationum momenta, quibus nonnulli ex recentioribus uti ſolent intuebimur. Præcipuum vero quod proponunt, eſt: Sanguinem non modo vitæ eſſe theſaurum, ſed & ipſius animæ vehiculum & inſtrumentum, & ſanguine amiſſo non modo vires, ſed & vitam amitti. Cum vero omnis theſaurus non ſit minuendus, ſed potius ſervandus & reparandus, hinc male cum ipſis agi aſſerunt, qui vitalem liquorem tam improvide profundunt. Inſuper confugiunt ad experientiam, qua oſtendunt plures à detractione ſanguinis ita fuiſſe debilitaros, ut ægerrime priſtinam valetudinem fuerint aſſequuti:

Nullam plethoram noxiam eſſe contendunt.

Porro quoque dicunt, complures firma & æquabili valetudine frui & longa vita gaudere, qui totam ætatem nullam ſanguinis imminutionem paſſi ſunt. Illud vero primum & præcipuum illorum videtur argumentum, quod nullam plethoram ſeu boni ſanguinis redundantiam noxiam eſſe contendant, ſique forſan ſuperfluus & pravus vaſis inhæreat, felicius eum abſtinentia, motu & tutioribus remediis abſumi poſſe aſſeverent.

Anſtoris pro V.S. argumenta.

§. III. Operæ itaque pretium erit, ut hæc dubia, quæ primo intuitu videntur ſpecioſa, paulo accuratius diſcutiamus. Primo vero non ibimus inficias, ſanguinem pretioſum & deſideratiſſimum, quo vita & anima ad ſuas operationes utitur, eſſe liquorem, quo penitus amiſſo & vita exſpiret, & anima corpus ſuum deſerat, neceſſe eſt: quo nomine utique optimus vitæ eſt theſaurus. Concedimus quoque immoderatam ejus profuſionem admodum debilitare, corporiſque robur imminuere.

In quo caſu ſanguis ſit theſaurus vitæ &c.

At vero ſanguis eſt theſaurus vitæ & animæ ſuſtentaculum, dum nempe libero & æquabili flumine vitalem ſuum in orbem motum per corporis partes abſolvit: Nunquam enim ſanguis in ſe ſpectatus ratione mixtionis ſuæ præſtat vitam vel animam cum corpore jungit, ſed tum demum, quando in orbem agitur, & placido motu per corporis ſertur tubulos, unde etiam talis motus rectè dicitur vitalis, iſque eſt, qui commereium corporis cum anima ſtatuminat, ſimul ac vero optimus alias liquor in parte quadam ſubſiſtir, & progreſſivo motu exuitur, protinus amplam non modo morbis & morborum cauſis, ſed & morti occaſionem ſubminiſtrat. Quod vero nimium exſuperans ſanguis vitalem circulum turbet, noſtrum eſt inferius oſtendere.

Naturam nil facere fruſtra, quomodo intelligendum.

§. IV. Remoto vero hoc dubio ad aliud deproperamus: naturam nempe nihil facere fruſtra declamant, utpote quæ tanta ſapientia inſtructa ſir, ut non majori, quam par eſt, copia vitalem hunc liquorem progeneret. At huic aſſertioni oprima veritatis parens experientia ſolenniter contradicit.

Quod exemplis illuſtratur.

Cui uſui enim eſt ingens illa pinguedinis moles, qua ſubinde corpus humanum obruitur, annon potius plus exitii quam ſalutis corpori adfert? Sique nihil noxii vel ſupervacanei aut deficiens quoddam natura proferat, unde fit, quod unum corpus præ altero debilius, & non modo ad morbos, ſed & ad mortem promptius exiſtat? Unde porro evenit, quod natura tam parata ac prompta ſit in morborum variis cauſis fabricandis? Quo magis apparet, corpus noſtrum ita eſſe diſpoſitum, ut tam facile noxia quam utilia producat.

Auctor partis contrariæ argumenta ab experientia refutat.

§. V. Accedimus jam eam rationem, quod videlicet experientia comprobet, amiſſo ſanguine mire debilitari corporis robur: ſed admodum etiam lubrico & invalido fundamento hæc innititur. Quid enim notius, quam quod ex corporibus pleni habitus per vulnera ſæpe ſæpius incredibilis ſanguinis copia ſine noxa profundatur?

Cl. Heurnii de Principe Aurantiæ ſolo vero laſo hiſtoriam citat.

In hujus rei illuſtrationem occurrit elegans apud JOH. HEURNIUM *in Com. lib.* 1. *Aph.* 3. dum ſcribit: *Illuſtriſſ. Aurantiæ Princeps Wilhelmus Naſſovius Antwerpiæ à la-*

trone

trone læsus sclopeto in collo, ita ut jugularis magna illa vena maximam sanguinis funderet copiam per plurimos dies, cum quotidie plures sanguinis libras emitteret, fluxione tandem colcothare cohibita salvis viribus evasit. Quid porro familiarius in praxi accidit? quam quod fœminæ ex abortu ac in puerperiis immensam subinde sanguinis quantitatem collectis mox viribus effundunt.

Nec non hæmorrhagias muliebres.

Neque adeo crebrior per venam sectam sanguinis detractio viribus infensa est, ut fert vulgi opinio. Legimus apud SCULTETUM *in observat. II. Virginem septingenties per vitam Venæ sectionem passam fuisse sine omni sanitatis periculo.* Neque Gallorum hodie Medicorum morem ignotum esse existimaverim, qui acuta febre detentos decem sæpe repetitis venæ sectionibus citra detrimentum singulare exercent.

Virgo septingenties per vitam V. S. passa fuit.

Galli sæpe decem V. S. in ægrotantem exercent.

Sanguis enim est, qui ex boni succi alimentis, salvo saltim ac integro manente appetitu, facilius reparatur, præsertim in iis, quibus laxæ fibræ sunt, & spongiosa carne gaudent; quandoquidem in his ob leniorem cursum temperatior fit calor, qui potius servat sanguinem, quam ut ipsum consumat. Deinceps non constantis est experientiæ unicum virium fomentum esse sanguinem. Vidimus potius à Venæ sectione oppressas in plethoricis vires protinus erectas. Equidem negandum non est, quin sæpenumero Venæ sectio male à Medicis imperitis instituta corpora viribus exuat, ipsaque mirum debilitet, sed tamen remediorum abusus non tollere debet verum eorum usum, nec sinister quandoque superveniens eventus ejus legitimum usum excludit: nam vix prodest, quod non lædere possit idem.

Sanguis quid sit, ac non sit.

Male tamen a medicis imperitis instituta corpora viribus exuit.

§. VI. Urgent prætereaii, qui minus sanguinis vacuationibus favent, quod plures sine Venæ sectionibus longam & sanam egerint vitam. At hi perpauci numero sunt, neque vero omnibus alma natura tam valens ac robustum à nativitate corpus concessit, cujus robur humorem alienum & excedentem facile vincere possit: pauci etiam sunt, qui motu, labore, commodoque ac attemperato victu bonam, quam à parentibus nacti sunt natoram secundant. Hisce discussis deveniendum jam ad ultimum, quod tamen primo loco esset ponendum. Communis nempe est sententia, quæ etiam in Gallia teste JOUBERTO adhuc viget, primam Venæ sectionem à morte liberare posse, quare nonnulli hoc remedii genus ceu averruncum mortis differunt. Ad hæc vero dicimus, si sanguinis missio hominem ab impediente morte vindicat, certe non aliter hoc præstat, quam sanguinem exsuperantem, à quo morbus subnatus fuit, & qui multum periculi minatur, subtrahendo: An non vero consultius est matura Venæ sectione morbum & illud, quod subest mali, depellere, quam periculo se manifesto exponere, quia hoc non raro labente bene agendi occasione & tempore hominem perimit.

Argument. quod plures sine V. S. longam & sanam vitam egerint, explodiitur.

An prima V. S à morte liberare possit?

Ratio investigatur.

§. VII. Dilutis itaque eis, quæ in contrarium possent moveri, dubiis, sequitur jam ut firmioribus ratiociniis Venæ sectionis tam necessitatem, quam utilitatem ad tutam & prosperam valetudinem diu servandam statuminemus. Præcipuum vero ad firmandam nostram sententiam ex ipsa natura corporis nostri argumentum desumemus. Tam provide enim & tam sapienter à benigno conditore constructa machina nostra & tam insignibus viribus dotata est, ut non modo sponte ab eo quod vitæ est alienum se liberare & feliciter tueri possit: verum etiam, ut sola sæpius optima morborum sine Medici opera sit medicatrix. Jam vero cum nihil æque sit valetudini insensum, quam superabundans sanguis, eo quod vitalem in orbem motum sufflaminet, hinc nihil prius & antiquius prudens habet natura, quam ut sanguinem superfluum convenienti motu, debito quoque tempore ac loco felicissime eliminet: id vero non modo in sequiori sexu magno cum alleviamento singulis præstat mensibus, verum etiam in puerili ætate vel adolescentia exsuperantem sanguinem per nares, in adultioribus per sedis venas statis subinde periodis non sine singulari commodo, evacuat. Et quandocunque solennis & saluberrima hæc sanguinis excretio vel ob languorem ex ætate vel ex longo morbo provenientem, vel ob alias causas ex. gr. præposteram curationem supprimitur, vel penitus cessat, protinus ingens malorum agmen corpus adfligit. Fiunt enim ex consuetis narium hæmorrhagiis deficientibus graves cephalalgiæ, ophthalmiæ, vertigines, in adultioribus apoplexiæ, aut sensuum depravationes. Mensium vero inordinata vel deficiens fluxio quanta mala non concitat? sequuntur inde spasmodicæ internarum partium tractiones, cachexiæ, lentæ febres, miræ flatulentiæ, ac digestionis vitia. Ex hæmorrhoidum vero impedita vel cessante vacuatione gravissima quoque mala, ut sunt hydrops, insaniæ, nephritides, spasmi primarum viarum, flatulentiæ, asthma, cachexiæ, apoplexiæ subnascuntur. Monstrat certe Medico sapientissima natura, quid ipsi sit agendum: nam cum Medicus languidæ naturæ minister & adjutor, vel valentis spectator esse debeat, hinc naturæ methodum optimam addiscere, & cum attentione imitari debet. Videlicet ubi deficit, eam adjuvare, id est arte sanguinem exantlare superfluum, qui tantas molestias creat, enitatur; quo remedio tam ad depellendos quam etiam ad sanandos prædictos affectus nihil est efficacius.

Nihil æque valetudini est infensum, quam superabundans sanguis.

Hinc prudens natura in sequiori sexu singulis mensibus per uterum & in pueris vel adolescentibus per nares exsuperantem sanguinem evacuat.

Ex consuetis narium hæmorrhagiis deficientibus graves fiunt cephalalgiæ, vertigines, &c.

Quanta mala non concitat mensium inordinata vel deficiens fluxio.

Idem fit in hæmorrhoidibus.

§. VIII. Ex his itaque clarissime perspicimus, Venæ sectionem maximum fundamentum in ipsa natura habere, cujus ars tantummodo est imitatrix. Solvit autem Venæ sectio plethoram, quæ fœcunda morborum est procreatrix: At cum ex Recentioribus nonnulli dentur, qui plethoram existere pernegent, hinc non alienum esse judico eorum etiam rationes paulo perquisitius intueri. Dicunt, sanguinem bonum minus abundare posse, talis vero ipsis est, qui gelatinosus, temperatus, & floridus apparet. Verum enim vero ipse sanguis duplici modo consideratus bonus dici potest, vel ratione mixtionis suæ, vel relatione facta ad motum, qualis demum recte hunc titulum meretur. Nam etsi optimus, & gelatinosus in vasis contineatur, minus autem recte & æqualiter per corporis partes circumferatur, tamen ad vitam & sanitatem tuendam is plane inidoneus est: quandoquidem si tardiori nimis motu provolvitur, facile in vasis præsertim minimis subsistit, & si viscidiores ejus partes secedentes coalescunt, atque emunctoriorum vias occludunt, hac ratione magna & noxia fit viscerum offensio. Cum vero optimus & temperatissimus, qui gelatinosa rubicunda substantia cognoscitur, maxime omnium facile redundet, patet, nullum æque hoc ipso ad morbos generandos esse aptiorem. Frequenti enim constat experimento, sanguinem ex plethoricorum vel etiam sanguineorum venis extractum, ut plurimum mixtione gelatinosum,

Solvit V. S. plethoram, quæ fœcunda morborum est procreatrix.

Argumenta illorum qui Plethoram negant.

Argumentis contrariis ab Auctore refragantur.

nosum, temperatum, coccineo & eleganti colore tinctum esse. Ubi itaque talis sanguis animadvertitur, ex eo recte sagaciores Medicorum judicant, multum sanguinis in ejusmodi corporibus generari, missionemque ejus esse utilissimam: contingit id ipsum maxime in fœminis & qui spongioso habitu gaudent, laute vivunt, & mentis ac corporis motibus vacant; ibi enim temperatior calor mirifice sanguinis, ex gelatinosa substantia chyli, proventui velificatur. Etenim quo intensior corporis fervor ac æstus est, eo major liquoris hujus vitalis fit consumtio. Siquidem celerrima ætheris agitatione, qua caloris natura continetur, nexus ac unio partium sanguinis texturam constituentium facile dissolvitur, ut ex nobili & temperato alimento inutile excrementitium sulphureum liquamen emergat. Qua de causa vehementior corporis motus ac labor neque minus febrilis æstus pingue & sanguine superans corpus celeriter extenuat.

Ubi bonus sanguis gignitur, ibi ejus facilis fit abundantia. Quod suffragantur Hippocrates. Celsus. Heurnius.

§. IX. Ex dictis itaque clarissime patet, non modo habitum corporis plenum ac coloratum, sed & sanguinem optimum periculi imminentis esse plenum, quia ubi bonus sanguis gignitur, ibi ejus quam facilis fit abundantia, quæ in pejus omnia successive præcipitat; qua de re perite non minus ac scite noster HIPPOCRATES *lib. 1. Aph. 3.* prodidit: *Athletarum evexia, quæ ad summum distensionis evasit, periculosa, unde talem evexiam sine cunctatione solvere oportet*: hinc dicebat CELSUS. *Si plenior quis, speciosior & coloratior se ipso factus videatur, suspecta sua bona habere debet*, quia inquit HEURNIUS *à nimia sanguinis ubertate calidum nativum extinguitur, & præcipiti lapsu homines rapiuntur, & interceptis carotidum viis, parva apoplexia fit.* Quemadmodum vero redundans sanguis tam infensus naturæ ac inimicus sit, nostrum jam est exponere. Videlicet laudabilis ex bono chylo in vasis supra modum collectus sanguis vigori ac elateri, quo cordis musculi & arteriarum tunicæ instructæ sunt, nimium resistens, cursum ac circulum sanguinis reddit difficiliorem, unde sanguis ob debiliorem cursum spissescit, crassus evadit, ad obstructiones & stagnationes gignendas paratissimus. Rationem vero hujus rei ex mechanicis eruere non magnæ erit difficultatis: nobilissima enim motus scientia est, quæ nos docet, ex proportione & relatione virium moventis & resistentis motus effectum profluere, adeo, ut quo major potentia sit virium in impellente, & minor in resistente, eo celerior fiat motus; sicut contra quo major mobilis resistentia est, eo plus virium moventi detrahitur, & tardior fit impulsus. Itaque sicut major molis quantitas majorem gignit resistentiam, ita major quantitas sanguinis activitati & pulsui cordis atque arteriarum elateri plus quam minor resistit, consequenter sanguis copiosus minus expedito circulo per corporis partes circumfertur. Perquam curiosum illud anatomicum experimentum est, ubi ex flatu immisso in venam cavam vel ductum thoracicum canis viventis, cordis motus mox sistitur, subsequente inde morte. Cujus phænomeni nulla alia subest ratio, quam quod dextra cordis auricula, cujus fibrarum structura valde tenera est, à flatu nimium distenta, non amplius contractioni sufficiat; unde cordis motus etiam conquiescat necesse est. Neque dubitamus, quin ex nimia sanguinis redundantia, si præsertim hic excedente calore aëris vel spirituoso liquore interius expandatur, cordis auriculæ eodem modo possint distendi, ut fibræ supra modum extensæ ad propulsandam sanguinis congesti molem & ad circulum continuandum fiant plane inidoneæ, unde lipothymiæ viriumque oppressiones plethoricis perquam sunt familiares.

Curiosum in cane vivente experimentum.

Quo in casu V. S. summum est præsidium.

§. X. Quis itaque Medicorum tam socordis ingenii & hebetis mentis est, qui non perspiciat, venæ sectionem in tam noxia sanguinis nimii congestione summum esse præsidium, eo quod superfluum sanguinem subtrahendo protinus convenientem proportionem inter cordis arteriarumque musculos & inter vim sanguinis resistentis restituat, circulum sanguinis rursum æqualem & liberum, à quo sanitatis & vitæ ratio pendet, reddendo. Quod etiam experientia confirmatum habemus, dum oppressæ nimio sanguine vires unica venæ sectione augentur, pulsu citatiori calore & perspiratione reddita intensiori.

Dantur tamen, qui hæc subvertere enixe laborant. Harum rationes. Et etiam contraria partis.

§. XI. Quamvis vero hæc, quæ adduximus, ita sint comparata, ut quemvis etiam possent convincere, nihilo minus dantur, qui hæc subvertere enixe laborant, dicendo sanguinis excessum longe tutiori via, vid. abstinentia, inedia, victu tenui, motu corporis intensiori, infusis calidis, quam periculosa venæ sectione consumi ac castigari posse. Verum non imus inficias, illud fieri posse, sed quis est nostris temporibus ita comparatus, ut à consueta sua indole, vel nimia edendi cupiditate facile deflectat & rigida hæc præcepta sequatur? Et utut hæc cuncta essent possibilia, tamen, ubi præsens impendet à sanguinis ubertate, præsertim in passionibus acutis, periculum, hæc commemorata remedia, quia tardissime agunt, plane non sufficiunt. Manet itaque & manebit perpetuo venæ sectioni sua laus & gloria.

Quibus potissimum conveniat V. S. Morbi quibus dimovendis venarum incisio idoneum est remedium.

§. XII. Confirmata sic firmioribus ratiociniis venæ sectionis necessitate, proximum jam est, ut paulo specialius, quibus in morbis avertendis, quo tempore & qua ratione sectio venarum sit instituenda, proponamus. Primo vero dicimus: omnibus, qui succi pleni sunt, vasa sanguine repleta habent, bene appetunt, laute vivunt & vita secura ac otiosa fruuntur, neque sanguinis solennem & ordinariam quandam vacuationem habent, detractionem ejus ad depellendas, quæ presso certe sequi debent pede, ægritudines longe esse utilissimam: Perraro enim accidit, ut homines ita comparati periculum evadant, quod feliciter venæ sectione bis vel ter anno instituta potest propulsari. Nunc vero devenimus ad eos morbos, quibus dimovendis venarum incisio idoneum est remedium. Videmus sæpenumero robustissimos, qui secura videbantur sui valetudine præter omnium spem repente procidere omnique motu ac sensu privatos extingui. Neque novum est, multos in lecto, quem sani firmique conscenderunt, emortuos repetiri. Novimus & ante oculos plura nobis versantur exempla, ubi tales funestos eventus prædiximus. Nuper admodum in hac urbe tres floridæ & sanæ visæ fœminæ subito fato ceciderunt. Quod si vero solertiori studio tam subitæ mortis causas explorare animus est, tunc demortuorum corpora aperiendo, plerumque has duplicis generis esse observamus. Vel enim ruptio vasorum intra cerebrum, aut in thoracis vel abdominis cavitate, quod tamen minus frequenter fit, visitur, vel polyposa in cordis thalamis concretio, magna

Repentinæ mortis exempla. Causa.

Quinam maxime Apoplexiæ periculum incurrunt.

gna venarum occludens orificia causa deprehenditur. Incurrunt vero apoplexiæ periculum maxime ii, quibus copiosius intra venas sanguis fertur, maxime si senectuti fuerint propiores, facilius verum malum gignitur, si post largos imbres aquilonaris tempestas & sævientis boreæ flatus repente sequatur. Qui sanguinis missionem, quam alioqui salubriter adhibuerunt, temere negliguot, facile quoque eadem corripiuntur, id quod & iis evenit, quibus sanguinis per nares vel ani venas profluvium, vel sponte constitit vel suppressum est, hinc etiam mulieres lochiis non rite fluentibus, hoc acerbo malo adfectas vidimus. In præservatione hujus funesti & feralis mali, si quid aliud certe venæ sectio in pede plurimum sibi vendicat, quæ ubi circa æquinoctialia tempora instituitur, securam præstat valetudinem.

In suppressis mulierum fluxibus V. S. admodum convenit.

Qui sanguine abundant polypo obnoxii.

Quod ad polypi originem attinet, patent ideotidem huic quam maxime ii, qui sanguine abundant & habitu præditi sunt spongioso, insuper obesi, multum comedunt, sed parum bibunt, vitam agunt sedentariam, ac spiritum vini copiosius ingurgitant, fit exinde sanguis viscidus ac crassus, qui minus expetito itinere corpus percurrit, unde viscidiores & glutinosæ ejus partes columnis cordis facile adhærent in fibrillas paulatim coalescentes: Quo minus vero promptum est tale concretum veluti mortis fomentum ulla medicina dissolvere, eo facilius ac paratius est, hujus genesin præcavere, quo nomine præter abstinentiam & motum corporis validiorem nec non liberaliorem aquæ calidæ potum, venæ sectio omnibus præferenda videtur. Nacto enim liberiori spatio longe expeditius sanguis per cordis thalamos ac tubulos venosos movetur, unde concretio, quæ quietis & motus retardati soboles est, minus potest contingere.

Qua ratione hoc fiat.

Ac ejus genesis præcaveatur.

In acutis passionibus V. S. præcipuum fert punctum.

§. XIII. Deinceps heroicum nostrum remedium in gravibus acutis passionibus præsertim, ubi inflammationis metus subest, præcipuum fert punctum, idque non modo in curando, sed maxime omnium in præservando præstat. Est videlicet solertioribus Practicorum haud incognitum, quantum periculi in febribus sub initio & statu præsertim immoderata sanguinis profusio habeat, cui symptomati sanguinei sic dicti & plethorici in tales incidentes morbos plerumque obnoxii sunt: quantum itaque auxilii à venæ sectione tam ad præservationem, quam ad sanationem, si mature inter initia morbi adhibeatur, exspectandum sit, quisque qui mediocri tantum judicio pollet facile dijudicabit. Pleuritides, peripneumoniæ, anginæ, nephritides & id genus aliæ inflammationes vel principaliter adfligunt vel secundario superveniunt aliis morbis ob sanguinem copiosiorem spissioremque factum, qualis è vena missus plerumque apparet. Quid vero hisce gravibus vitiis plus præcavendis & propulsandis sanguinis decenti detractione convenientius sit equidem non video?

In Pleuritide. Angina. nephritide &c.

§. XIV. Abortus præsertim grandiore fœtu grave malum est, ipsoque partu looge periculosius, eo quod secundina retenta vasorum orificia adaperta maneant & sic lethales ut plurimum fiant hæmorrhagiæ. Invadunt tales abortiones præcipue sanguine redundantes, si gravi terrore percelluntur. Præcavet vero dira hæc mala omnium optime phlebotomia in tempore instituta, quæ in quibusdam confiden-

Abortum omnium optime præcavet Phlebotomia.

tius repeti potest. Animadvertimus enim quibusdam fœminis abortum esse frequentissimum, adeo, ut repetitis vicibus recurrat, à cujus mali amolitione aliis non neglectis nihil aptius est venæ sectione, quæ pro ratione circumstantiarum non semel vel bis, sed singulis mensibus, sicuti tales observationes nobis notæ sunt, debet continuari. Quoniam vero ordinario abortus circa tempus mensium consuetum solet invadere, opportunum utique tunc est, circa hoc, si res postulat, sanguinem demere. Cæterum plethoræ solutio gravidis administrata sanas reddit puerperas, vividos gignit infantes & multorum malorum materiam præscindit. Ordinario enim gravidæ sunt plethoricæ & inde fiunt cacochymicæ multis impuritatibus in vasis collectis, quæ matri & infanti malo sunt, siquidem in puerperio purpuræ tam rubræ, quam albæ, neque minus partium internarum inflammationi fomitem præbent. Solent quoque prægnantibus adhuc alia incommoda succrescere: scilicet pedum & abdominis tumores œdematosi, ferinæ tusses, vomitiones, dorsi dolores, odontalgiæ, languores, quæ cuncta sanguinis imminutio, non omisso clementium laxantium usu, egregie præoccupat. Dein ab impuro gravidarum sanguine infantes frequentem sibi contrahunt labem. Fiunt non modo inde infirmi, sed & si natura valet, variis exanthematibus, ut sunt tineæ capitis, aphthæ, erysipelata, variolæ, morbilli, crusta lactea, valde exercentur. Qui itaque ab omnibus hisce vitiis immunes eos reddere percupit, sanguinem ad justam mensuram reducat, necesse est. Quam gravia symptomata suppressa lochia causentur quotidianis exemplis edocemur, sequitur plerumque periculosa admodum inflammatoria febris complures perimens. Vidimus non semel cum fructu inter initia sectionem venæ in puerperio, ubi lochia cohibita fuerunt, adhibitam vitiis alias difficillimis mitioribus inde redditis vel iisdem plane averruncatis.

Circa tempus mensium consuetum res postulat sanguinem demere.

Gravidæ ordinario sunt plethoricæ.

Quæ incommoda prægnantibus adhuc succrescere soleant.

Ab impuro gravidarum sanguine infantes frequenter sibi labem contrahunt.

Hujus opt. remedium V. S.

Ut & in suppressis lochiis.

§. XV. Accedimus jam chronicas easque contumaces passiones, quibus amoliendis vix par habet sanguinis copiosioris diminutio. Non incognitum est iis, qui in artis operibus frequenter versantur, quod vere & autumno maxime circa æquinoctia graves morbi oboriantur & resuscitentur, in quo numero sunt hæmoptyses, arthritides, asthmaticæ pectoris oppressiones, insaniæ melancholicæ, hemicraniæ, febres & acutæ & intermittentes, colicæ convulsivæ, hemiplexiæ, quæ sæpe anniversarias & statas temporum periodos observant, hisce generosa & alioqui probata præsidia frustra sæpe opponuntur: venæ sectione vero circa æquinoctia celebrata, non neglectis iis, quæ primam regionem ab impuris sordibus liberant, omne punctum sanationis conficitur.

In chronicis vix par habet V. S.

Quinam morbi vere & autumno circa æquinoctia maxime oboriantur.

V. Sne tum omne sanationis punctum conficitur.

§. XVI. Arthritis malum est, quod omnis ætatis & sexus homines vario tempore & diversis in artubus exercet. Et quamvis eos, qui vel natura languidiores fuerint vel præpostero vivendi genere debilitatem membris contraxerint, potissimum invadat, attamen à sanguine plurimo, qualis fit ob evacuationes solennes cohibitas, maxima parte fovetur: Sanguinei enim & spongioso habitu præditi plerumque fiunt arthritici, quibus si per hæmorrhoides aut alia loca superfluus sanguis fertur, ab hoc malo evadunt ferme immunes. Quicunque itaque à sævis hisce doloribus suum corpus tueri percupit, is nihil

Arthritis ob evacuationes cohibitas, maxima parte fovetur.

Sanguinei plerumque fiunt arthritici.

Z 2 prius

prius habere debet, quam ut temperata diæta nimium sanguinis proventum impediat: deinde omni studio ea removeat, quæ viribus ullo modo convellendis idonea sunt. At solenni & spontanea sanguinis cessante vacuatione vel intermissa in iis, quibus humorum aderat plenitudo, venæ sectione, si magnum malum incidit, tunc plus matura sanguinis detractione quam ulla alis medicina efficitur.

Temperata diæta & V. S. curatur.

Nec non suppressum mensium profluvium.

§. XVII. Mensium profluvium, à quacunque etiam causa suppressum fuerit præsertim ob imbecillem & languentem naturam, quæ circa 50. annum plerumque accidit, innumerabilibus fœminarum corpora malis objicit, hæc solers Medicus nunquam non matura venæ sectione præcavere potest; hac enim graves diaphragmatis spasmi, cardialgiæ syncopticæ, cordis palpitationes mox conquiescunt, neque tutius præsidium est, multa mala ab illis, quibus propter alias causas & malam diætam deficiunt, avertendi ipso nobilissimo nostro sanguinis mittendi remedio.

Ac etiam dolor calculi.

§. XVIII. Dolor calculi est unus ex atrocissimis, sed si originem ejus spectemus vix alia est, quam quod lente nimis procedens plusjusto abundans & spissus sanguis in renalibus vasculis stagnet eorumque elaterem ac tonum imminuat, unde urinæ difficilis fit secretio, hinc tartarus fecedens paulatim concrescit & inimicum hunc hospitem ingenerat. Videmus itaque plethoricos, vitæque sedentariæ addictos, & quibus hæmorrhoides vel menses non amplius feruntur, potissimum diro hoc malo exerceri. Atque hæc est ratio, quare fluentes hæmorrhoides magno sint nephriticis remedio: ubi vero illas non provocare licet, vicariam operam ipsa venæ sectio in pede præstat. Et notavimus plures à calculo, quem dolor circa lumbos prænunciabat, hoc modo immunes redditos.

Fluentes hæmorrhoides magno sunt nephriticis remedio.

Potiora cachexiæ, scorbuti & hydropis remedia: V. S. motus, ac aquarum mineralium usus.

§. XIX. Cachexia & qui hanc insequitur scorbutus atque hydrops ex sanguinis & seri redundantia, factaque viscerum inde obstructione citra omnem contradictionem suam originem nanciscitur. His difficilioribus vitiis maxime ii patent, qui fibras natura laxas exiliaque vasa habent, atque ex victu crasso, duro, item intemperantia, nimio otio vasa humoribus aggravarunt. Arduum vero ac difficile est, has graves adfectiones visceribus non amplius iotegris eradicare; neque tamen, si recens malum fuerit, omnis sanationis spes est amittenda, quam in sanguinis matura detractione, motu ac labore usuque aquarum mineralium præcipue ponendam esse arbitramur.

A phthisi corpora V. S. defendi possunt.

Quod exemplis probatur.

§. XX. Ex longis & periculi plenis vitiis non ultimum est phthisis, quæ multos in juventute perimit opprimitque. At vero ab hac venæ sectione corpora defendi posse, paradoxon multis videbitur, sed tamen experientiæ id esse consentaneum, pluribus exemplis confirmatum habemus, ubi nempe juvenes sanguine pleni ex variis causis macilenti facti, spiritus angustia, tussi sicca, dolore circa pectus gravativo, calore intensiore diu correpti in extremo phthiseos periculo versantes, admissa phlebotomia & usurpatis aquis mineralibus cum lacte caprino mixtis, nec non pediluviis & nitroso-absorbentibus rursus obesi, & robusti præter omnium expectationem facti fuerunt, pristinis incommodis penitus sublatis. Neque porro incognitum est, eos, qui hæmoptysi patent, quam facile fieri phthisicos, sanguine ex aliis partibus ob spasmodicas interiorum stricturas ad pulmones cum magno impetu congesto, qui postea vasorum orificia disrumpens floridus tussi ejicitur. Jam vero nil familiarius est, quam quod hæmoptysin male tractatam pulmonum exulceratio subsequatur. Quum vero proinde instituta venæ sectio aliaque sanguinis à pulmone motum divertentia commodissime hæmoptysin præcaveant, hinc quoque phthiseos periculum depelli hac ratione posse certum est.

Hæmoptoici facile fiunt phthisici.

Remedium V. S.

V. S. Senibus convenientissima.

Quod ratione & experientia probatur.

§. XXI. Ultimum est, ut venæ sectionem in senibus longam vitam producendi esse præsentissimum artis subsidium confirmemus. Communis & pessima opinio increbuit quæ non modo vulgum, sed Medicos etiam occupavit, senectuti sanguinis detractionem esse inimicam, eo quod senibus, qui ordinario invalidi ac infirmi sunt, non conveniat illud, quod virium pabulum ac alimentum est, subfurari. Quoniam vero supra jam hanc rationem destruximus, hinc supervacaneum ducimus hæc ipsa fastidiose repetere; quin potius experientia solidoque ratiocinio nixi adfirmamus, venæ sectionem senibus quibus adpetitus adhuc integer ac salvus est, & quorum vasa turgent, ad longam vitam & ad seniles ægritudines amoliendas esse convenientissimam. Error enim est, sanguinis missionem senectuti vires subtrahere; possem hoc loco complura exempla proponere, ubi septuagenarii imo octogenarii per aliquot annos singulis fere mensibus venam aperiri passi sunt sine ulla virium diminutione. Certoque scimus plures eam ætatem ad quam pervenerunt, non attigisse; nisi ex consilio Medici singulis annis minimum bis venæ sectionem admisissent. Dein nulla regio est ubi tam liberaliter hoc auxilii genus admittitur præterquam in ipsa Helvetia. Nemo fere est, qui non bis minimum singulis annis venæ sectionem ibi sibi curat administrari, vixque in ulla regione, quam in hac tam longævi homines reperiuntur. In universum plurimi senum sunt plethorici, ioque primis ii, qui robustiori natura & vegeto adhuc appetitu gaudent, quibus sanguinis copia præsertim ex boni succi alimentis adsumtis intermissoque exercitio in vasis colligitur plus quam expedit; accumulatus itaque nimium in visceribus subsistit, illaque infarcit, obstruit, unde ad cachexiam & marasmum via paratur paratissima. Ob lentiorem quoque humorum cursum & perspiratum segniorem perfaciles feri contingunt secessiones, uode catarrhi, tusses, raucedines, paralyses, pruritus, stranguriæ, dysuriæ senibus perquam familiares propullulant. Si quando vero gravi animi motu vel acri frigore accedente redundans sanguis ex partibus inferioribus ad caput & pulmones nimium urgeatur, apoplexiæ & subitaneæ mortes, catarrhi suffocativi celerrimi suboriuntur. His itaque de causis senibus sanguine plenis nunquam V. Snem inutilem judicamus, adeo ut potius eam ad longam vitam impetrandam expeditissimam esse asseveremus, modo simul ea, quæ vires frangunt & huic ætati sunt aliena removeantur.

Bis minimum singulis annis unusquisque in Helvetia sibi venam pertundere curat, & longævi homines ibi reperiuntur.

Qua ratione apoplexiæ & mortes subitaneæ in senibus suboriuntur.

V. Snis encomia.

§. XXII. Ex hisce jam quæ proposuimus clarissime intelligi posse existimaverim, quam generosum & magnæ utilitatis venæ sectio sit remedium & adversus gravissimos morbos præservatorium, item quanta ignoraotia ac imperitia illi Medicorum laborent, qui hoc in conservationem generis bumani à Deo concessum auxilium

Et contradicentium contemptus.

lium despicatui habent & tam improvide pluribus in casibus omittunt & negligunt. Equidem lubentissime largimur, quæ omnium remediorum etiam optimorum est natura, dari ejus abusum, si nempe sine judicio, sine providentia admittitur. Ea propter placet hoc loco breviter tamen strictimque, ubi minus ea locum inveniat vel parca manu concedenda sit nostram sententiam exponere. Dantur corpora valde pinguia repleta, venis exiguis, laxisque fibris prædita, ubi humorum utique tardior cursus eorum suadet detractionem: at vero paulo hic opus esse circumspectione, non sine ratione monemus. Nulla enim corpora à copiosa sanguinis missione tam celerem animi patiuntur defectionem, quam præpinguia, quare oportet potius alia via in his exsuperantes succos removere. Juvat in hunc finem scarificatione & clementi laxante succos minuere. Fallimur sæpenumero in eo, quod magnam sanguinis redundantiam in iis, qui pingues & robusti sunt & coloratiorem faciem habent, parvam vero adesse portionem in macilentioribus judicemus: cum tamen potius hi longe turgentiora habeant vasa, ampliores canales, magnum cor, (quod ex Observationibus nostris vasorum amplitudini correspondere solet) obtineant præ pinguibus, quorum cor ordinario est exiguum vasaque admodum exilia. Quare confidentius macilentioribus sanguinis major copia, quam pinguibus extrahenda est. Secundo loco, circa sanguinis emittendi quantitatem monendum ducimus; quod nimia sanguinis copia si fuerit detracta non sufficiens satis ad partes inflammatione adfectas perveniat, quo fit ut humor eccentricus de sede sua non dimoveatur, sed corruptionem & sphacelum parti adfectæ minitetur. Nam sicuti inflammationibus sanandis nimia sanguinis quantitas nocet, ita etiam exigua ejus portio est iis adversa. Ex quo patet, quanta prudentia & judicio opus sit, ut Medicus hæc diligentius discernat. Rectissime monet *Celsus Lib. II. Cap. 10. in sanguine mittendo vim corporis melius ex venis, quam ex ipsa specie æstimari*; & porro ibidem ait: *si materia vel deest vel integra est, istud alienum est. At si vel copia sui male habet, vel corrupta est, nullo modo melius succurritur. Et vehemens febris, ubi rubet corpus, plenæque venæ tument, sanguinis detractionem requirit: item viscerum morbi, nervorumque resolutio & rigor & distentio quicquid denique fauces difficultate spiritus strangulat, quicquid intolerabilis dolor est & quacunque de causa ruptum aliquid intus atque collisum est: item malus corporis habitus, omnesque acuti morbi, qui modo non infirmitate, sed onere nocent.*

Nulla corpora à copiosa V. S. tam celerem animi patiuntur defectionem quam præpinguia.

Juvat his scarificatione & laxante succos minuere.

Macilentiores obesioribus plus sanguinis & majora vasa habent.

Sicuti in inflammationibus nimia sanguinis quantitas detracta nocet, ita quoque nimis exigua ejus portio iis est adversa.

Celsi de hisce monita.

§. XXIII. Neque facile suadenda est V. S. ubi ex longo morbo, ex inedia, ex diuturno animi mœrore macerata ac infirma facta fuerint corpora, vel ubi appetitus plane extinctus est aut digestio ciborum male se habet, primæque viæ vitiosorum humorum colluvie scatent. Nam tali casu sanguinis multum emittere, est plurimum virium subtrahere, siquidem iis, qui cibis diu abstinuerunt & animus laborat, sanguis sponte imminuitur, neque opus tunc est ulterius eum subfurari. Præterea quoque illud animadvertere oportet, quod per largiorem venæ sectionem ventriculus utplurimum debilitetur. Nam quemadmodum partes sanguine repletæ, ut viscera, longe facilius sanguinis detractionem ferunt: ita membranaceæ, quas Veteres frigidas dixerunt, minus commode eam tolerant. Ea propter non sine ratione omnibus, qui sanguinis imminutionem passi sunt, suadendum est, ut ad tempus cibos tales removeant, qui implent, inflant & cruditates parant atque difficilioris sunt concoctionis. Deinceps, quia sanguinis largior detractio perspirationem quodammodo remoratur subsidentibus paulisper subcutaneis canaliculis, optimum tum est consilium omni studio curaque ea, quæ liberum transpiratum impediunt, fugere, ut est frigidi aeris & ventorum borealium admissio, nec non acidorum & refrigerantium usus, item intemperantia in victu & potu. Etenim compertum habemus multiplici experientia, complures statim post venæ sectionem frigido humidoque aere expositos in catarrhos & febres sic dictas catarrhales tussesque chronicas incidisse. Neque etiam post adstringentium acidorum aut opiatorum usum vena facile debet secari, quia illa sanguinis motum & exitum retardant, qua de re elegans extat observatio in *Dissertatione* WEDELII *de venæ sectione ritè administranda: Observavimus*, inquit, *in hæmoptyico, cui, cum per aliquot dies sumsisset opiata & adstringentia, sanguis aperta licet vena, fluere penitus renuit.*

V. S. quando vitanda.

Per largiorem V. S. nem ventriculus ut plurimum debilitatur.

Quales cibi conveniant in sanguinis imminutionem passis.

Aer frigidus ventique boreales tum fugiendi.

Nec post adstringentium, &c. usum facile vena secari debet.

§. XXIV. Ultimo loco circa venæ sectionis proficuum usum & illud adjiciendum videtur, quod hæc ipsa nec unquam facile locum inveniat alvo obstructa. Juvat potius eam prius clementi laxativo, ut est decoctum mannæ adjecta salis Anglicani portione, solvere & postea sereno die ad sanguinis extractionem se accingere. Cavendum vero nunquam non est à validioribus catharticis, ceu universam humorum massam exagitantibus, ne in corporibus plethoræ obnoxiis ante venæ sectionem exhibeantur, exinde enim facile præter inæqualem sanguinis ad cerebrum propulsionem paralyses & apoplexiæ vel periculosæ inflammationes suscitantur, commodius vero est, si malum purgantia desiderat, hæc venæ sectioni subordinare. Deterior vero res est, eodem die & venæ sectionem & vomitoria & purgantia in usum adcumulare, quod non potest non cum notabili virium decremento contingere. Coronidis loco addimus, quod utique ad sanam & longam vitam tuendam & à corpore varii generis vitia abigenda omnino non satis sit sanguinem semel vel bis de anno emittere, sed aliis adhuc utique opus esse auxiliis tam ex elementorum & alimentorum, quam medicamentorum classe petendis, quæ cum venæ sectionis usum secundent, tum vires ac robur corporis, quo vita & sanitas potissimum sustentatur, firment atque conservent.

Neque obstructa alvo.

Cavendum à validioribus catharticis.

Si malum purgantia desiderat, hæc V. Sui subordinanda.

Eodem die & V. S. & vomitoria & purgantia non in usum sunt adcumulanda.

DE DIÆTETICA SACRÆ SCRIPTURÆ MEDICINA.

PROŒMIUM.

Nihil præstabilius in universo terrarum orbe esse, quam sanitate integra vitaque longæva frui, extra omnem dubitationis aleam est positum. Excedit enim vita & sanitas omnium rerum terrenarum pretium, & maxima pars felicitatis humanæ in ejus integritate sita est, quippe corpore male constituto etiam animi vigor imminuitur, & homo ad actiones mentis obeundas ineptior redditur. Quanti sanitatis commodum sit æstimandum, perpulchre prodidit dexterrimus morum magister SIRACIDES *c. XXX. v. 15.* *Sanitas, inquiens, & bona constitutio quolibet auro melior est & corpus validum immensis opibus. Potior est mors, quam vita acerba aut invaletudo permanens.* Quapropter omnes homines egregiam hanc sanitatis tuendæ scientiam sibi habere debent commendatissimam. Licet autem hæc scientia longe sit nobilissima & utilissima, temporum tamen fato accidit, ut perpauci reperiantur, qui corpus suum recte curare, omnique modo illud integrum conservare allaborant; quin potius pleraque hominum pars, pro vario connatæ pravitatis impulsu, eas consectatur res, quæ ad diminutionem sanitatis & ad morborum productionem, imo ad mortis accelerationem causam fatalem præbent. Proh dolor! nostra ætate in plerisque Medicorum scholis eo fere deventum est, ut vel parum, vel nihil cogitent de corpore humano in suo vigore per salutaria diætæ præcepta conservando & à morbis præservando, cum tamen maxima pars potestatis medicæ in hoc unico præservationis negotio versetur. Notum enim est, potestatem Medici in depellendis à corpore morbis & morte averruncanda admodum esse circumcisam & restrictam, quippe in morbis præsertim acutis spectatoris tantum & ministri munere Medicus fungitur, cujus adjumento quidem natura sibi adhuc constans parumper sublevatur, quod tamen minime fit ipsa jam succumbente. O tempora! o mores, quibus sanitas vili adeo pretio penditur! Reperias loglatros, etiam fama celebres, qui tanquam fungi subito creverunt, & speciem quandam magnæ eruditionis præ se ferentes subito in altum, quanquam in casum generis humani, evecti sunt, qui ex vana persuasione diætam fere insuper habent, omnem fiduciam collocantes in suis pharmacis vel medicamentosis spiritibus, sale acri vel sulphure quodam metallico aut terra prorsus fatua impraegnatis. Hæc ipsorum sunt arma, quibus corpus diu sanum, imo longævum, reddere satis jactabunde gloriantur. Pulchrum certe hoc est institutum! quæstuosa sane Medicorum auro inhiantium molimina, quibus homines potius præparant ad morbos, ut ipsis postea non desint ægroti, quorum mortibus lucrum facere possint. Ea est jam temporum indoles, ut derisui omnes ii exponantur, qui tum ad præservandum, tum ad liberandum à morbis corpus maximam artem in diæteticis & naturæ convenientibus remediis collocant. Perspecto igitur insigni hoc circa sanitatis curam errore non potuimus, quin meliora edocti ex divinissimo illo mysteriorum sacrorum codice, junctis simul salutaribus medicinæ sobriæ rationibus, diæteticam scientiam de meliori nota commendaremus. Prudentior ille jure meritoque censendus est, qui ad hujus boni, sanitatis nimirum, possessionem acquirendam omnes animi vires intendit, & media ad hunc finem collimantia & necessario adhibenda eligit. Ut autem hæc nostra præcepta diætetica majorem obligationis vim in animis hominum habeant, non abs re fore visum fuit, illam ex sacro revelationis fonte depromere. Est enim Scriptura sacra hac in parte summa philosophia, in qua plurima, quæ circa rerum non naturalium usum & abusum observanda sunt, præclare annotata reperiuntur. Hæc enim fons ille est misericordiæ divinæ, ex quo tanquam ex rivo viventium aquarum omnes istæ divitiæ promanant, quarum usus homines omni ex parte beatos reddit. In hac delitescit arcana conservandæ sanitatis methodus, quam qui adsequitur, secretum omnium maximum acquirit, hacque ratione vitam quam diutissime sanam & ab omnibus fere morbis immunem protrahere poterit; in hac sanctissima præcepta continentur, quorum recto ac pio usu terrenæ non solum, sed & cœlestis illius tantopere à mortalibus expetitæ felicitatis fructum consequi datur.

§. I.

Ante vero, quam ad ipsam diæteticæ sacræ tractationem progrediamur, non alienum à scopo nostro erit, fundamentum vitæ ac sanitatis, nec non mortis præmittere & explicare; quippe hoc intellecto minori cum difficultate diæteticorum præceptorum, quæ huic superstruuntur, rationem veram perspectam habebimus. Quod si Veterum monumenta evolvimus, & ex iis rei hujus dissolutionem expectamus, præter vocabula sesquipedalia & grande quid sonantia, quæ nec concipi nec explicari commode possunt, nihil quicquam inveniemus. Alius calidum quoddam innatum & humidum radicale, alius archeum, rursum alius naturam vel similem voculam causam vitæ ac sanitatis constituit, & hoc pacto unusquisque suam hac in re ignorantiam involucro quodam literali abscondidit. Verū excusandi sunt Veterum hac in re errores, quippe accuratiori anatomes studio destituti, circulum sanguinis & humorum progressivum nesciebant. Nostro autem tempore, ubi ille ipse per solertissimum HARVÆUM detectus est, ubi deinceps multa, antiquiorum seculorum Medicis prorsus incognita, in structura corporis nostri frequentiori ac diligentiori cadaverum humanorum ope cultri anatomici perscrutatione patefacta & in lucem prodita sunt, ubi insimul matheseos studium ad altius fastigium evectum est: multo aliter jam philosophandum. Missa igitur faciamus Veterum ratiocinia, & verum fundamentum ex ipsa machinæ nostræ natura depromtum inquiramus. Exacta inter Philosophos rationaless res est, omnes actiones corporum in universa rerum natura ex motu profluere, & nullum corpus sine motu ipsi naturaliter

insito

inſito concipi poſſe, unde effectuum vel phænomenorum naturalium rationes deducendæ, vel corporum qualitates explicandæ. Quod ſi igitur jam principium adæquatum & certam vitæ & ſanitatis machinæ noſtræ corporeæ rationem reddere velimus, omnino iſta ex motus natura deſumenda eſt. Quapropter non inconcinne hoc modo definiri poteſt vita; quod nimirum ſit motus ſanguinis ſyſtolicus & diaſtolicus, per cor & univerſam tum arteriarum, tum venarum per corpus diſperſarum compagem, cui ſimul arctiſſime connexus eſt inde dependens ſolidarum partium tonus. Hæc ſanguinis in circulum per corpus abiens progreſſio machinam noſtram ex rebus corruptioni valde obnoxiis conflatam & mixtam ab actu putredinis egregie defendit. Quamdiu itaque hic motus fluidorum aliquo modo viget, tamdiu vita præſens eſt: ſimul ac vero hic motus ac tonus partium plenarie ceſſat, ut non amplius poſſit revocari, mors adeſt & cadaver homo nuncupatur; mortis enim ratio formalis in motuum machinæ noſtræ omnimoda abolitiooe conſiſtit.

§. II.

Deducta ſic, quam compendioſiſſime fieri potuit, vitæ ac mortis cauſa, jam facillimum erit ſanitatis definitionem exinde formare. Quando hic motus ſanguinis ſyſtolicus ac diaſtolicus partiumque tonus vitalis, liber, æquabilis & moderatus eſt, quod cognoſci poteſt ex pulſu, habitu corporis externo, actionibus corporis noſtri præſertim naturalibus, quæ in ſecretione rerum ſimilarium & excretione diſſimilarium verſantur, recte & ſecundum regulam ac ordinem naturæ ſe habentibus, homo optimo jure ſanus eſt dicendus. Sanitas itaque dependet à circulo ſanguinis & humorum libero, æquali & moderato per omnes corporis partes. Quoniam vero hic circulus ſanguinis nonniſi ex effectibus in corpore humano ſe exerentibus, nempe ſecretionis potiſſimum & excretionis negotio cognoſci & dijudicari poteſt, hinc optima ratione ſanitatis definitio ab his effectibus circuli ſanguinis & toni partium petitur. Dicimus idcirco, ſanitatem eſſe conveniens omnium actionum tam corporis, quam animi exercitium à vegeto, moderato & æquabili ſanguinis circulo, indeque dependentibus ſecretionibus & excretionibus debitis proficiſcens.

§. III.

Hiſce ſuppoſitis quæritur, quænam ſint illæ res, quæ corpus noſtrum & conſervandi in debito ſanitatis vigore, & variis morbis vel morti quoque illud exponendi facultate polleant, pro diverſo eorum vel legitimo vel illegitimo uſu? Si Veterum hic reſponſionem noſtram facimus, dicendum, eas comprehendi ſub nomine ſex rerum non naturalium, quibus homo, quamvis ejus eſſentiam non conſtituant, continuo opus habet ad conſervandam vitam ac ſanitatem, ſive, ut medice loquimur, ad liberum ac æquabilem humorum circuitum. Sunt vero hæ ipſæ maxime omnium animi conditio & univerſalis ille aëris & ætheris fons, qui omnium animantium neceſſarius potus eſt: ſunt alimenta ſolida æque ac fluida: ſunt denique actiones ipſius hominis nunquam non neceſſariæ, quæ ad motum, quietem, ſomnum, vigilias, conſuetudinem vitæque genus pertinent. Quicunque itaque harum rerum uſum ita moderatur, ut circulus ſanguinis liber & æquabilis maneat: is veram ſanitatis tuendæ, ac vitæ longæ methodum, & uberrimas diætetica regulas obtinet, quæ unice circulo ſanguinis proportionato innitûtur. Quemadmodum enim affabre conſtructi automatis motus ab elaſticitatis vi vel pondere alterius corporis dependet: ita etiam ſapientiſſime fabricatæ machinæ noſtræ à corruptione conſervatio, atque regularis & ordinatus motionum ſucceſſus à rebus memoratis externis earumque ſub prudenti regimine uſu unice profluit atque perficitur. Hæc ipſa enim ſunt, quæ corpori noſtro mobilitatis ſeu motus materiam ſufficientem ac bona temperie gaudentem largiuntur. Hæc ipſa ſunt, quæ vigorem, motum, actuationem partibus ſolidis æque ac fluidis contribuunt. Quare ſole meridiano clarius hinc eluceſcit, utique in harum rerum juſto uſu, primarium vitæ ac ſanitatis noſtræ momentum eſſe conſtitutum. Hanc ob cauſſam unica noſtra cura eo tendat, ut leges ſanitatis, quæ nobis convenientem earum rerum uſum præſcribunt, diligentiſſime obſervemus.

§. IV.

Cum igitur ſacra ſcriptura nos optime hac de re inſtruat, & viam ſimul monſtret tutiſſimam, qua incedentes & ſanitatis exoptatum commodum, & vitæ terminum à Deo machinæ noſtræ naturaliter conceſſum, ex voto adſequi optime poſſumus: hinc jam toti in id erimus defixi, ut methodum hanc ſacræ diæteticæ medicinæ, qua licebit perſpicuitate, evolvamus & publico uſui ſiſtamus. Primum vero occupati erimus circa affectus animi eorumque regimen, quibus deinceps ordine ſubjungemus, quæ circa aërem, alimenta & potulenta, ſomnum & vigiliam, nec non motus exercitium in ſacris literis præcepta diætetica occurrunt.

§. V.

Primum jam noſtræ tractationis caput ab affectibus animi exordimur. Quæritur hic ante omnia: an anima poteſtatem quandam exercere poſſit in corpus humanum? Si accuratiori ſcrutinio hanc rem examinamus, ingenue fateamur neceſſe eſt, vitam & ſanitatem noſtram in rerum natura vix infenſiorem habere hoſtem, qui tam potenter, tamque celeriter, œconomiæ noſtræ vitalis motus turbare, imo penitus ſubvertere poſſit, præterquam animam noſtram. Etſi enim nullam potentiam abſolutam in actiones ſic dictas vitales, eas pro lubitu moderandi & dirigendi habeat, attamen has ipſas variis modis perturbare poteſt, ob arctiſſimam connexionem, quæ ipſi cum corpore intercedit. Teſtatur experientia, quantos motus irregulares varii affectus animi, deſideria anxia firmiores impreſſiones producant, ſique verum fateri debemus, plurima pars hominum ægrotat & perit magis animi, quam corporis morbis. Id quod ii maxime experiuntur, qui lecto ægrotantium adſtant, ubi convenienti facto examine circa morborum originem, animi gravem affectionem morbo anſam præbuiſſe ſubinde obſervant. Satis pro compendio dictum putamus; Nolumus enim hac vice in hujus quæſtionis deductione, cum rem complectatur per ſe manifeſtam, eſſe prolixiores, ſed potius nos accingimus ad ipſam exponendam diætam, quæ circa hos affectus homini ſanitatis amanti attendenda eſt.

§. VI.

Videamus igitur, quid commodi ex affectuum animi contemperatione in corpus humanum redundet. Quod ſi ſacram ſcripturam hac de re

consulamus, ea ad sanitatem & vitam longam egregie commendat hilaritatem atque tranquillitatem mentis. Sapientissimus Regum SALOMO *Proverb. cap. XV. v. 13. animus lætus*, inquit, *bene afficit vultum*: Idem v. 15. ita pergit: *læti animo sunt convivium juge*: quasi diceret: qui lætus est animo & sua sorte contentus, melius habet, quam si semper lautissimis epulis frueretur. Ulterius *Prov. cap. XVII. v. 22.* ita fatur: *animus lætus bene medicinam facit.* i. e. optimæ medicinæ loco est, qua corpus à morbis & morte præmatura conservatur. Quid quod, multis in locis hilarem animum vitam quotidianam jucundam appellat. His adstipulantur verba *Ecclesiastici cap. XXX. v. 21. lætitia cordis est vita ipsa hominis & exultatio producit dies vitæ.* Ex hisce omnibus sequentem regulam diæteticam elicere possumus: Quicunque sanitatis suæ curam habere cupit, is hilari atque tranquillo animo sit necesse est. Ejusmodi enim mentis compositio placidum & pacatum in spiritibus animalibus excitat motum; qualis autem spirituum motus, talis motus cordis, & arteriarum, tonusque partium; & qualis partium tonus motusque cordis & arteriarum, talis sanguinis circulatio, & qualis hujus circulatio, talis sanitas. Quapropter mens tranquilla summum hominis in hac vita bonum judicari debet; utpote mens in tali statu posita non tantum corpori, sed ratiocinationi quoque quam optime inservit & ingenii vim acuit. Experientiæ fide certissima constat, animo placido & affectibus vacuo præditos omnium fere morborum & ipsorum quoque epidemicorum contagio inficientium tela plerumque effugere, ac, si forte ab iis petantur, non modo non succumbere, sed cæteris omnibus etiam felicius evadere. Neque minus in morbis, periculo non plane expertibus, maximam reconvalescentiæ spem ex animi tranquilla habitudine concipi posse, praxi clinica quotidie edocemur.

§. VII.

Hoc tamen loco maxime notari velim, nos sub lætitiæ vel tranquillitatis animi conceptu, non comprehendere gaudium repentinum atque effusum: nam cum hoc celerrima animi sit motio, eam quoque irregulares spirituum & sanguinis motiones excipiant necesse est, unde occasionem magnarum turbarum morbosarum, imo mortis repentinæ præbere possunt; qualia exempla hinc inde apud auctores Medicos consignata exstant.

§. VIII.

Sicuti autem sacer codex animi constitutionem hilarem atque tranquillam ad incorruptam sanitatem ac vitam longam suadet atque commendat: ita è contrario tristitiam, quæ lætitiæ adversatur, & animi angor, cura ac cruciatus est, omnibus & singulis dissuadet. Pertinent huc, quæ à SALOMONE sapienter dicta sunt *Proverb. cap. XVII. v. 22. Spiritus fractus exsiccat ossa.* item *Cap. XV. v. 13. dolore animi spiritus frangitur.* item *Cap. XV. sicuti tinea vestimento & vermis ligno: ita tristitia in viro nocet cordi.* Sagacissimus morum præceptor SIRACIDES *Cap. XXX. v. 21.* unumquemque hominem à tristitia his verbis avocare studet, *ne tradas tristitiæ animum tuum, neque angas te ipsum consilio. Dilige animum tuum, & consolare cor tuum, tristitiamque procul à te pelle.* Rationem, cur fugienda sit tristitia *v. 26.* subjungit, *sollicitudo*, inquiens, *ante tempus senectutem adducit.* Quicunque igitur sanitatis curam habet, is mœrorem ac tristitiam quovis modo fugiat. Quemadmodum enim lætitia blanda, ac moderata spiritus recreat, excitat, & sanguinis circulum promptum ac liberum reddit: ita mœstitia spiritus obtundit, deprimit, & sanguinis circuitum impeditiorem facit, sanguinemque à naturali sua temperie, ad spissitudinem lentam redigit. Et sicuti in lætitia sanguis undiquaque æqualiter circumfertur, & ipsa adeo cutis vascula capillaria minima pervadit, unde rubore amœno facies coloratur: sic contrario modo in tristitia, sanguinis calor & spiritus à circumferentia ad centrum magis intro compelluntur, & habitus corporis spasmodice constringitur, unde in tristibus pallor faciei, cutis constrictio, transpiratio remissior, pulsus exilis ac lentus, appetitus imminutus, somnus terroris plenus & virium languor subinde observantur. Probe hæc cognovit FERNELIUS, qui ita hanc in rem disserit: *tristitia spiritus obtenebrat, ingenium hebetat, rationem impedit, judicium obscurat, spirituascentiam deprimit & melancholicas desperabundas cagitationes efficit, quibus ex causis corpus pallore defœdatur, ignavia torpet, atrophia liquescit & in marcorem aliosque frigidos morbos ruit.* In praxi attentiori observare licet, mœrorem profundum ac pertinacem, ad febres mali moris, melancholiam, insaniam, malum hypochondriacum, calculum tam renum, quam vesicæ, phthisin, hecticam, cachexiam, aliosque morbos frequentissime disponere. Nam ab ejusmodi continuo mœrore, sanguini fluiditas demitur, unde spissescit, stagnationes subit & hinc inde obstructiones parit, à quo dictorum malorum origo fere unice dependet. De mœrore profundiore pulchra quoque extant apud HIPPOCRATEM *Lib. II. de morbis. Cura in visceribus veluti spina videtur atque illa pungit.* Et alibi: *ubi hæc*, inquit, *anxietas animum corripuit, lucem atque homines fugit, & tenebras amat, & timor invadit, aridus est & ad contactum dolet, & expavescit, & terriculamenta, & somnia horrenda videt.* Hæc sunt præcipua symptomata, quibus mœrore sepulti contorquentur, & continuo discruciantur, ut quandoque etiam eo insaniæ procedant, ut præ vitæ tædio sibi ipsis vim faciant, & in laqueo solamen suæ miseriæ quærant. Patet exinde evidentissime, tristitiam & mœrorem, maximum corporis & animi esse tormentum, unde sapientissime is rerum suarum & sanitatis satagit, qui omnem mœrorem procul ablegat.

§. IX.

Eosdem fere effectus, cum tristitia, habet invidia, quæ ubi altius animo insidet, humanum consumit corpus, ut rubigo ferrum. Placet hanc in rem allegare *Ecclesiast. Cap. XXX. v. 25.* ubi de invidia dicitur, quod minuat dies. Pari passu cum tristitia & invidia, ambulat anxia in divitiis corradendis cura; unde idem *Ecclesiast. Cap. XXXI. v. 1.* ejus noxam, quam corpori humano infert graphice depingit, *vigiliæ*, inquiens, *divitiarum causa tabefaciunt carnes, & cura earum amovet somnum.* Huc pertinet quoque amor insanus, cujus vehementia fere contabuit Ammon. II. Samuel. Cap. XIII. Unusquisque ergo, qui sanitati studet, ex præscripto sacræ scripturæ, omni studio ab his vulgaribus & maxime turpibus affectibus, quales sunt invidia & avaritia, sibi temperet, necesse est.

§. X.

Restat adhuc alius affectus corpori nocentissimus, qui iræ nomine venire solet. De hac *Ecclesiast.*

siast.c.30.v.25. claris verbis pronũtiat, quod dies vitæ minuat. Idcirco sanitatis cultori incumbit, ut iram, ceu pestem corporis, omni arte fugiat. In omni enim iracundia commotio fit spirituum & sanguinis extrorsum à centro ad circumferentiam. Cùm itaque in iracundia sanguis maximo cum impetu ad externum corporis habitum pellatur, hinc evenit, ut sub iræ æstu inflietur facies, oculi appareant feroces, in partibus sentiatur tremor & respiratio cum pulsu adauctior fiat, ipsaque mens à statu suo dejiciatur. Et ab hac vehementiori sanguinis in ira commotione, plurima mala corpori humano accidunt. Præclara est observatio HILDANI *obs.*18. *cent.I.* ubi arteria vulnerata, postea probe sanata, iterum rupta fuit ab ira, quæ disruptio à nulla alia causa facta fuit, quam à sanguinis impulsu majori, & tunicarum arteriæ expansione fortiori. In praxi attentiori observamus, iram maxima pollere vi, in consuetis & dispositis enormes sanguinis excretiones sive per nares, sive per venas ani, sive per uterum in fœminis proritandi. In senibus & sanguine abundantibus, vehemens ira apoplexiam non raro producit; si quando enim sanguis cum impetu ruit ad caput, vasa à nimia congestione ejus distenduntur ac perrumpuntur, unde sanguinis fit extravasatio lethalis. In plurimis post paroxysmum iracundiæ in latere dextro sub scrobiculo cordis mox sentitur dolor quidam constrictivus cum oris amaritie, quod symptoma ortum habet à motu bilis impetuosiore, ejusque in intestina effusione, hinc etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa, unde HILDANUS *Cent. VII. obs.* 18. annotavit: alvum subductam fuisse ab ira, ac si pharmacum adsumtum fuisset. Morbi inflammatorii, ut sunt pleuritides, peripneumoniæ, inflammatio hepatis, ventriculi & intestinorum, item erysipelas subinde ab ira ortum traxisse observantur. Hi morbi potissimum eveniunt in iis, quorum sanguis impurus ac spissus est, & tubuli corporis angusti, quapropter in arterias ab iræ affectu adactus sanguis, si viscosus & tenax sit, non eadem celeritate per venas reverti potest, unde sæpius in tubulosa partium solidarum, vel viscerum substantia subsistit, & inflammatorias ejusmodi passiones efficit. Quicunque igitur ex præscripto sacræ Scripturæ iram coercet, is sanitati suæ optime consulit & corpus ab his morbis immune servat.

§. XI.

Ordine jam progredimur ad aëris diætam. Nihil sane ad sanitatem ac vitam tuendam plus confert, quam elementum illud commune aëris & ætheris fluidum, quo omnia animantia continuo opus habeot, cujus secundum HIPPOCRATEM *Lib. de flatibus* §.6. *tanta est necessitas, ut si omnibus aliis abstineat homo, neque cibum sumat, neque potum, possit dies tres vel plures vivere: si vero spiritus viæ in corpus intercipiantur, brevi tempore illi esse pereundum.* Hoc certissimum est, aërem esse primarium, corporis nostri quoad solidas & fluidas partes, motus, materiam ac instrumentum. Quo igitur purior est ac temperatior, eo magis ad vitam & sanitatem integre conservandam confert; è contrario vero, quo impurior & intemperatior, eo magis vitæ ac sanitati inimicus est. Sicut enim aër purior circulum sanguinis promovet, robur & tonum partium auget, transspirationi velificatur, atque ingenio vim addit: ita impurior particulis heterogeneis, narcoticis & putredinosis maxime inquinatus, circulum sanguinis turbat, robur partium infringit, perspirationem remoratur, ingeniique vim obtundit. Unde talismodi intemperatus aer ad morbos, ex humorum stagnatione indeque contracta impuritate oriundos, item ad putridas febres, imo ipsam pestem disponit. Et hanc ob causam, ut quidam nostra est sententia, clementissimus rerum conservator Deus, pro singulari sua in homines providentia permotus fuit, ut populo suo cautionem, à rebus aërem inquinantibus serio injungeret. Quare *Levit. XI. v.* 35. omnia ea, quæ labe quadam forte aërem inficere possunt, ceu impura & inquinata proscripsit, eorumque usum plane interdixit. Cumprimis etiam huc pertinere videntur, quæ de inspectiooe sacerdotali leprosorum *Levit. Cap. XIII.* v. 8. proponuntur. Lepra enim erat morbus, summa ex corruptione humorum ortus, qui suam fœditatem vicinis corporibus, infirmioribus præsertim, communione aëris facillime adfricare potuit, unde tam sedula leprosorum inspectio & custodia separata à cœtu hominum fuit injuncta. *Levit. XIII. v.* 46. Quicunque igitur aëris noxas evitare, & sanitatem hoc modo integram conservare nititur, is omni arte & studio loca suspecta, ex præscripto sacræ scripturæ, fugiat & commercium hominum infectorum diligenter evitet. Optimum enim præservativum, à morbis ex aëre impuro oriundis, imo ipsa peste in fuga & curatiori contagii evitatione consistit, ut gravissimorum Medicorum est sententia.

§. XII.

Ad alterum jam membrum nostri propositi pergimus, quod de cibo ac potu institutionem diæteticam subministrabit. Alimentorum & potulentorum maxima habenda est ratio, cum proxime ad vitæ ac sanitatis conservationem concurrant. Nullus enim homo sine cibo & potu vitam diu conservare, vel sano ac integro corpore esse potest; siquidem ob continuas egestiones partium, motu sanguinis intestino resolutarum, quotidiana etiam ingestione opus habemus, ut partes illæ motu sanguinis effœtæ redditæ, ad consueta emunctoria delatæ & foras protrusæ, nova utilium succorum accessione reparentur, & sic corpus sub continuis egestionibus & ingestionibus in vigore actionum suarum, adeoque in sanitate conservetur. Quum autem esculenta & potulenta tum ratione indolis & temperaturæ, tum etiam ratione facultatum & virtutis mirum inter se dissideant, & cum etiam magnus subinde error circa adsumtionis quantitatem committatur: hinc omnino Medicum & naturæ consultum oportet scire, quænam ex hisce tam ratione temperaturæ, quam ratione quantitatis corpori nostro congrua vel incongrua sint, ut hoc pacto noxam à corpore avertere possit. Multa præclara huic fini accommodata hinc inde ex sacra scriptura depromi possunt, unde illa jam ordine percurrere & explicare animus est.

§. XIII.

Quod attinet ad ciborum quantitatem, omnis repletio ex iis ceu naturæ corporis nostri inimica & morbis proferendis apta, ex præscripto sacræ scripturæ prorsus vitanda est. Notatu digna sunt, quæ hanc in rem adfert *Ecclesiasticus Cap. XXXVII. v.* 32. *seqq. Ne esto insaturabilis omnibus deliciis, neque projectus esto ad escas. Nam multis cibis adhæret morbus & insatiabilis voracitas maxime accedit ad choleram. Voracitate insaturabili multi sunt mortui.* Idem Cap. XXXI. v. 22. ita fatur: *laboriosæ vigiliæ & choleræ torminaque adsunt viro insaturabili.* Recte à SIRACIDE ciborum nimia adsumtio & voracitas plurimorum morborum, speciatim vero choleræ, laboriosarum vigiliarum, torminum, imo ipsius adeo mortis causa statuitur. Nam quandocunque cibis variæ præsertim indolis majori in copia, quam par est, ventriculus oneratur, non modo ejus tonus & robur inde imminuitur, & chylus ob lymphæ gastricæ insufficientiam crudus, intemperatus ac intimiorem cum sanguine mixtionem renuens separatur, sed etiam ingens colluvies acidorum, biliosorum, pituitosorum ac putrescentium humorum in primis viis à reliquiis ciborum ibi diutius commorantibus colligitur, quæ omnia morborum causis jam dictis originem atque materiam præbent fertilissimam. Non inconcinne

FERNELIUS

FERNELIUS *in Patholog. lib. I. Cap. XV. pag.* 210. perniciosam admodum sentinam abdomen insaturabile adpellat, quia omnium tum corporis, tum animi vitiorum fons & origo est, ut adeo verissimæ sint facetiæ illorum, qui intemperantiam Medicorum nutricem adpellarunt. HIPPOCRATES *Sect. II. aph.* 17. ita de ciborum intemperantia loquitur: *ubi cibus præter naturam copiosior ingestus fuerit, morbum facit.* Cuicumque ergo sanitas curæ est, is à nimia ciborum ingestione & voracitate turpi abstineat necesse est. Observent vero hanc diæteticam regulam cumprimis imbecilliores, quorum in numero habendi ii, qui modo à morbo aliquo convaluerunt, qui enormes cum virium jactura passi sunt hæmorrhagias, & qui fame, vigiliis immodicis ac labore emaciati sunt, vel alia ratione vires amiserunt. Horum enim hac in parte excessus tanto sæpe nocumento est, quantum vix expectari poterat. Profecto innumera sunt commoda, quæ ex accurata & moderata ciborum mensura in corpus nostrum redundant. Probe hoc vidit SIRACIDES, unde *Cap. XXXI. v.* 22. ita exclamat: *Quam sufficit homini erudito rei modica! nam in cubili suo non anhelat, somnus sanus est, cum intestino mediocri surgit mane compos animæ suæ.*

§. XIV.

Ulterius diætam circa alimenta persecuturis non incongrue quæritur: quinam cibi & quales in usum trahendi? Quando sacram Scripturam hac de re consulimus, commendatos hinc inde atque in usum vocatos fuisse temperatissimos & optimi succi cibos reperiemus. Ex carnibus enim quadrupedum à Deo ipso conceduntur bovinæ, vitulinæ, agninæ, hœdinæ, arietinæ, *Levit. Cap. XI. v.* 3. *quicquid habet ungulam scissam & bifidatum est fissura ungularum, revocans ruminis cibum, ex quavis bestia, illud comedetis.* Carnes harum bestiarum cumprimis juniorum, omnium Medicorum consensu, ejus sunt indolis, ut & facilius à menstruo ventriculi solvantur & bonum sanguinem ingenerent. Habent enim cum sanguine nostro exactam convenientiam, & temperatam gelatinam in se recondunt, quam coctione omnes dimittunt. Quid vero aliud est sanguis optime temperatus, quam gelatinosus succus, à continua in circulum translatione rubicundus redditus? Hac de causa verissimum manet hoc assertum, quod dictorum animantium puriorum, præcipue carnes, succique inde excocti & juscula, quia gelatinam copiosam & temperatam præbent, ad corporis nutritionem & sanguinis restaurationem præ aliorum animantium carnibus optime inserviant.

§. XV.

Ex volatilibus humano usui concessit summus rerum œconomus carnes columbarum, alaudarum, gallinarum, perdicum, anserum, anatum & aliarum avium, quarum *Levit. Cap. XI.* non fit inhibitio. Hæ omnes & adhuc aliæ volatilium species, eandem ob causam, quia succum temperatissimum & cum sanguine nostro convenientissimum fovent, in optimum nutrimentum corporis nostri cedunt.

§. XVI.

Ad aliud genus ciborum nempe pisces nos convertimus. Horum usus *Levit. Cap. XI. v.* 9. commendatur his verbis: *hos comedatis ex omnibus quæ sunt in aquis, omne quod habet pinnas & squamas in aquis, tum per maria, tum in fluminibus, illa comedatis. conf. Deut. XII. v.* 9. Equidem non sine ratione esus piscium commendatur, nam propter faciliorem solutionem & copiam partium humidarum, quibus abundant, uti ex destillatione eorum videre est, minime nocent, & quoniam non tam facile putrescunt, quam quadrupedum vel avicularum carnes, hinc etiam absque nocumento in febribus, in morbis malignis ipsaque in peste ægrotis possunt concedi, ubi alias ab esu carnium maxime est abstinendum. Siquidem putredo, in qua malignitatis natura continetur, non parum harum usu promovetur, & humores jam tum corrupti, ad majorem putredinem disponuntur; unde etiam evenit, ut natura ipsa in ejusmodi morbis sponte ab esu carnium abhorreat. Datur autem magna piscium differentia respectu aquarum, in quibus degunt, ex quibus illi sapidissimi sunt & saluberrimi, qui in fluviis, ubi aqua levis & subtilis est, ac rapidissimo cursu fertur, progignuntur: è contrario ii minus sapidi sunt minusque salubres, qui in aquis paludosis & stagnantibus capiuntur. Deinde etiam datur differentia inter ipsas piscium species, quidam enim durioris & compactioris, quidam mollioris & candidioris respectu carnis sunt indolis. Unde, si optio nobis detur, pisces omnium sapidissimi ac optimi pro usu seligendi sunt.

§. XVII.

Alimentorum ex regno vegetabili usus est vetustissimus itemque innocentissimus, quippe herbæ, semina & fructus arborum, paradisiacus ille cibus erant à Creatore sapientissimo Adamo in statu integritatis concessus, uti clarissimis verbis *Genes. cap. I. v.* 29. legitur, ubi scriptum extat: *præterea dixit Deus: ecce dedi vobis omnes herbas sementantes semen, quæ sunt in superficie totius terræ, omnesque arbores sementantes semen vestræ ad comedendum erunt.* item *cap. II. v.* 16. *de fructu quidem omnis arboris libere comedes.* Herbæ & arborum fructus nutrimentum quidem adeo copiosum, ut carnes animantium, non suppeditant, interim tamen hoc verissimum est, illa succum præbere leviorem, facile transeuntem, & necessarium, eumque optime temperatum sanguinem gignere, ideoque ad vitam sanam atque longævam maximæ utilitatis esse, eam maxime ob causam, quia plethoram avertunt, quæ à cibis plenioris nutrimenti corpori ingenerata, plurimorum morborum & ipsius etiam mortis maturioris causa esse potest. Majus vero nutrimentum præbent varii generis semina præsertim tritici, siliginis, hordei & ex iis præparata. Est enim ea omnium seminum indoles, ut temperie optima gaudeant, dum ex partibus terreis subtilioribus, mucidis & oleoso-sulphureis probe mixta sunt, unde cum aqueo liquore cocta vel trita, eundem lacteo colore bene saturato imbuunt. Ex his colligi facile potest, quare panis ex frumentorum generibus præparatus in optimorum nutrimentorum numero habeatur. Ex sola aqua & pane homo vivere potest, testante id *Ecclesiastico Cap. XXIX. v.* 25. *præcipua vitæ humanæ sunt aqua & panis.* Hinc etiam regius Psalmista pani virtutem confortantem & cordialem tribuit. *Psalm.* 104. *v.* 15. Huc pertinent quoque legumina, quorum genus quoddam Propheta Daniel cum sociis suis præ cibo regio expetiit, uti ipse testatur in prophetia sua *Cap. I. v.* 12. quo in loco nempe *v.* 15. simul indigitavit, quam bene usu hujus cibi eorum corpora nutrita fuerint, facies enim illorum inde apparuit elegans ut pinguium carne. Ex hisce jam omnibus, quæ de ciborum conditione ex sacris fontibus protulimus, hæc regula diætetica consequitur: eligenda sunt alimenta corpori nostro congrua, temperata, quæ facilius solvuntur & corpus transeunt.

§. XVIII.

Antequam pedem ulterius proferamus hoc loco non incongrue quæritur: an rationes medicæ firmiores dari possint, quod esus adipis *Levit. VII. v.* 13. item carnis suillæ *Levit. Cap. XI. v.* 7. ut & sanguinis animalium *Levit. Cap. XVII. v.* 10. *Act. Apost. Cap. XV. v.* 29. nec non suffocati *Lev. XVII. v.* 17. *Act. Cap. XV. v.* 29. interdictus, sit insalubris ac noxius? Adipem quod attinet, ejusdem indoles noxia cognoscitur ex eo, quod

quod vix in ventriculo diſſolvatur & in alimentum cedat, ſed ab acido in coagulum concreſcat, plicis ventriculi & inteſtinorum cellulis adhæreſcit, ubi ex diuturna mora corrumpitur & ructuum, ſodæ, pathematum ſpaſmodicorum ac dolorum occaſionem præbet ampliſſimam. Notandum inſimul hoc loco eſt, quod quo viſcoſiores & magis rancidæ ac vetuſtiores ſunt pinguedines, eo etiam pejoris ſint indolis. Hanc ob rationem præſertim iis, quorum primæ viæ acido copioſo ſcatent, optime ſibi conſulunt, quando ab eſu omnis generis pinguedinum copioſiori penitus abſtinent. Quare vero caro ſuilla ſit noxia, majoris paulo difficultatis quæſtio eſt, cum maximam habeat convenientiam cum ſanguine humano & præterea gelatinam præbeat multo copioſiorem ipſa carne bovina, vel ovina, aut alia. Reſpondemus autem hic cum diſtinctione aliqua & dicimus: carnem ſuillam minus nocere illis, qui ea parciori in quantitate utuntur & inſuper corpus motu ac labore exercent, ſed infirmioribus, iiſque, qui corpus parum movent, non poteſt non magno eſſe nocumento propter glutinoſum, quo abundat, ſuccum, hinc promte illius frequentiori uſu emunctoriorum tubuli obſtruuntur, quibus obſtructis plurimæ impuritates in corpore accumulantur, quæ deinde variis cutis vitiis & ſcorbuticis morbis occaſionem ſubminiſtrant. Optime igitur faciunt ii, qui cachecticæ ſunt conſtitutionis & vitam degunt otioſam, ſi taliſmodi carnis uſum plane abdicant. Nunc videbimus etiam, quænam ratio medica dari poſſit de noxa eſus ſanguinis interdicti. Quicunque ſanguinis examen inſtituit, haud difficili negotio comperiet, eum ex particulis maxime putreſcibilibus conſtare. Eluceſcit id inter alia ex eo, quod ſanguis è vena emiſſus ſtatim coaguletur & rancorem contrahat. Quod ſi igitur ejuſmodi ſanguis in cibum ſumitur, facile in ventriculo corrumpitur & chylum minus aptum ſuppeditat. Eadem eſt ratio ſuffocati. Nam quandocunque animal ſuffocatione perit, ſanguis in vaſis partium coagulatur & putredinis celerioris cauſam præbet.

§. XIX.

Hiſce diſcuſſis pergimus ad potulenta. Diverſa dantur potulentorum genera, hoc autem loco ſolummodo ea recenſere lubet, quæ naturæ noſtræ maxime congrua ſunt & quorum in ipſa ſacra ſcriptura fit mentio. Primum igitur de aqua ejuſque uſu agemus, quem ex ipſa ſacra ſcriptura probaturus provoco ad *Num. Cap. XX.* ubi Iſraelitæ aquam poſtularunt à Deo per Moſen, quam etiam impetrarunt, cum Moſes petram virga ſua percuteret. Huc ſpectat locus 1. *Reg. XVII.* ubi potus Eliæ fuit aqua è torrente. it. *Eccleſiaſt. Cap. XXIX. v.* 25. ubi legitur: *præcipua vitæ humanæ ſunt aqua & panis.* Primævos homines & Patriarchas uſque ad Noachi tempora aquæ potu uſos fuiſſe, non obſcure judicatur: nullibi enim ante tempora Noachi vini fit mentio, multoties vero aquæ. Ex hiſce adductis ſatis manifeſtum videtur, quod jam inde ab antiquiſſimis temporibus uſus aquæ fuerit cognitus & maximi æſtimatus. Eſt itaque aqua potus omnium animantium communiſſimus & ad vitam ac ſanitatem tuendam accommodatiſſimus. Hoc enim aqueum elementum maxime omnium ad conſtituendam ſanguinis ac humorum vitalium texturam neceſſarium eſt. Aqua ad digeſtionem & extractionem ſuccorum ex alimentis aptiſſima, hæc minimos corporis meatus quam expeditiſſime ſubit, unde ad interiores partium poros nutritium ſuccum advehit, hæc quoque evehendis è corpore ſalino-ſulphureis excrementitiis partibus quam maxime idonea eſt, unde optimo jure medicina univerſalis præſervativa nuncupari poſſet: non enim facile datur hac ipſa nobilius à morbis præſervativum. Qui ſolo aquæ potu utuntur, iis multo robuſtiores & vivaciores ſunt, quam qui aliis liquoribus aut cereviſiis delectantur. Aquæ potus dentes firmiores & candidiores & gingivas ſanas conſervat. Pulchra eſt obſervatio, quam *Miſcell. Natur. Curioſor. Dec. II. A. III. obſ.* 15. exhibent de ſene centum & viginti annorum, cui adhuc integra dentitio in ſenectute obtigit, quique nullam aliam longævitatis cauſam proferre potuit, quam quod per omne vitæ tempus aquæ potum in deliciis habuerit. De *Andrea Tiraquello*, Juris Conſulto, auctores referunt, quod ſolo aquæ potu contentus ſenex obierit. Inter cauſas longævitatis *Æ*gyptiorum aquæ Niloticæ uſus non infima fuit. Diverſa vero aquarum ratione bonitatis eſt indoles, optimæ ſunt pellucidæ, leves, particulis heterogeneis calcariis non refertæ, quæ epotæ in hypochondriis fluctuationem non concitant, bene per urinam & tranſpirationem ſecedunt, & ſic excretoria aperta conſervant.

§. XX.

Poſt aquam merito quoque vini mentio eſt injicienda, cujus inventor & primus cultor Noachus celebratur ex *Geneſ. Cap. IX. v.* 20. unde patet, ejus uſum itidem eſſe antiquiſſimum. Siracides ejus uſum moderatum egregie commendat *Cap. XXX. v.* 30. *tanquam vita eſt vinum hominibus, ſi moderate illud biberis.* Lætificans cor hominis virtus ipſi tribuitur *Pſalm.* 104. *v.* 15. Denique in omni mœrore extollit ejus uſum *Eccleſiaſtic. Cap. XXXI. v.* 32. *exultationem cordis lætitiamque animi efficit vinum potum tempeſtive, quod ſatis eſt*, & ibidem *v.* 33. *acerbam animam facit vinum multum potum irritatione & adverſa cauſa.* Et *Cap. XI. v.* 20. *vinum & muſica lætitiam adferunt cordi.* conſ. *Proverb. Salom. Cap. XXX. v.* 6. 7. *date potum inebriantem perituro, & vinum amaris animo. Bibat, ut obliviſcatur paupertatis ſuæ, & moleſtiæ ſuæ non ſit memor amplius.* Sane vinum temperatum non nimis acidum, nec vaporoſum inter remedia nobiliora totam naturam corroborantia facile principem obtinet locum, ſiquidem eximie circulum ſanguinis promovet, ventriculo tonum ac robur largitur, corpus perſpirabile reddit, & vires collapſas mirum in modum erigit. Hanc ob cauſam Paulus Timotheo ſuo infirmitate ventriculi laboranti vini uſum præſcribit *in Epiſt. I. ad Timoth. Cap. V. v.* 23. Et poſtea ſubjungit: *aquas ne bibas, ſed vini modicum bibe propter ſtomachum tuum & propter morbos tuos aſſiduos.* Quantas enim vires vinum generoſum in anorexia ſeu appetitus proſtratione & digeſtionis vitiis corrigendis poſſideat, vix ſatis deprædicari poteſt, quotidiana id teſtante experientia. Potiſſimum autem vinum iis conducit, qui temperaturæ corporis ſunt frigidioris ac humidioris, qui vitæ ſedentariæ addicti ſunt, & corpus parum movent; calorem enim ipſis addit & ſpiritualcentiam auget, unde etiam vinum bonæ notæ optimum affectus hypochondriaci, & aliorum frigidorum morborum præſervativum judicatur.

§. XXI.

Quemadmodum vero ſacra Scriptura moderatiorem vini uſum concedit & commendat: ita viciſſim ejus abuſum & immoderatam in corpus ingurgitationem ſummopere reprehendit: hinc ebrietas multis in locis N. T. ceu vitiorum genitrix & ſeductrix à via ſalutis, ab Apoſtolis ſevere inhibetur. Sapientiſſimus Salomo in *Proverb. c. XXIII. v.* 29. *& ſeqq.* genium vinoſorum & ebrietatis ſtudioſorum cum incommodis tam corporis, quam animi, quæ ex vini nimia ingurgitatione proveniunt, graphice depingit, dum ait: *cui væ? cui eheu? cui contentiones? cui loquacitas? cui vulnera impune? cui rubor oculorum eſt? immorantibus apud vinum, euntibus ad inveſtigandum vinum miſtum. Ne reſpicito vinum, quum rubeſcit: quum exhibet in poculo colorem ſuum, indeſinenter movetur rectiſſime: tandem velut ſerpens mordebit & velut hæmorrhois punget. Oculi tui reſpicient alienas & animus tuus eloquetur perverſitates.*

Et

Et erit, ut qui jacet in media mari, & ut qui jacet in coronata carchefii. Ecclefiaftic. Cap. XIX. v. 1. de vino profert : quod intelligentes feducat. idem *Ecclefiaftic. Cap. XXXI. Pf. XXVIII. in vino, ne agas virum : nam vinum multos perdidit* : in eodem *Cap. V. v.*34. *auget animum ebrietas imprudentis ad offenfionem : minuit robur & acquirit vulnera.* Quantas noxas vina præfertim intemperata, vel nimis dulcia, vel acida, vel fpirituofiora, vel fulphur vaporofum olentia, fi immodice ingurgitentur, corpori humano inferant, etiam vulgus non ignorat. Dulcia enim vina plethoram augent & morbis ab ea pendentibus anfam præbent. Quæ vero acidum fovent, paffionibus ex acido & vifcido nutrimentum præbent & fpeciatim calculorum, hyfterici ac hypochondriaci mali, podagræ generationem in difpofitis corporibus promovent. Deinceps fpirituofa vina, dum mirifice fanguinem & humores exagitant, in juvenibus inprimis & cholericæ temperaturæ hominibus calorem adaugent & bilem acrem ingenerant, unde ad hæmorrhagias, febres ardentes, biliofas, fpafmos, dolores maxime arthriticos, quandoque etiam convulfiones inducendas funt aptiffima. Ea denique vina, quæ fulphure vaporofo fcatent, nervis infefta funt & capiti nocent, unde morbis capitis, quales funt torpor, fomnolentia, cephalalgia, paralyfis & epilepfia, viam fternunt. Huc fatis apposite transferri poffunt, quæ de vino differit VALLERIOLA *Lib. II. Enarrationum Medicinalium Enarrat. IV. vinum varia in corpus incommoda pro fui natura, ætate, potentia, adfumtionis modo infert. Nam vinofa immodice fumta capus tentant, nervos implent, fluxiones excitant, mentem labefactant, vires corporis univerfas diffolvunt; aquofa minus alunt, dulcia obftruunt; craffa nigraque difficile permeant, diuque in ventre morantur: vetera vehementer calefaciunt : nova turbant & fluctuationem miram concitant; acida lædunt ventrem, nervifque funt inimica.* Quicunque igitur fanitatis fuæ curam habet, is immoderatum vini ufum ceu corruptelam animi & corporis abhorreat, eoque modico, nec exceffiva qualitate donato utatur.

§. XXII.

A potulentis ad motus diætam transfibimus & confiderabimus, quid commodi ex illius convenienti adminiftratione in vitam & fanitatem humanam redundet. Sacra Scriptura motus exercitium, quod fit per laborem, ceu fummum à morbis præfervativum agnofcit, uti videre eft ex *Ecclefiaftic. Cap. XXXI. v.* 25. verba textus ita fe habent: *In omnibus operibus tuis efto promtus & ulla infirmitas non obveniet tibi.* Hinc etiam PAULUS *II. Theffal. Cap. III. v.* 10. his, qui nolunt operari, ciborum adfumtionem diffuadet his verbis: *quod fi quis non velit operari, neque comedita.* Magnificæ etiam præftantiffimorum Medicorum hinc inde proftant commendationes motus corporis, qui fit per labores & variis aliis modis. Ex hifce placet allegare HIPPOCRATEM *Lib. de Diæta* §. 1. ubi inquit : *homo edens fanus effe non poteft, nifi etiam laboret. Contrarias enim inter fe vires habent cibi & labores : verum inter fe mixti conferunt ad fanitatem.* SANCTORIUS *in medicina ftatica* ait : *fi homines tempore debito exercitio ac labore uterentur, carere poffent multis Medicis ac medicamentis.* Nihil tam idoneum eft ad circulum fanguinis promovendum & humores à particulis impuris liberandos, quam motus externus mufculorum; fiquidem quandocunque mufculi, qui genuina funt motus inftrumenta, pro animæ imperio, ope fubtilis elaftici fanguinis & nervei fluidi vivida ac mobiliffima expanfione contrahuntur, accidit, ut ftrictura quadam agiliffima, non modo vafa præfertim venofa, ad conftrictionem, ficque ad fluidi fanguinis progreffivum motum expeditiorem animentur, fed & ipfo hoc motu attritivo particulæ craffiores attenuentur & dividantur. Hoc vero modo inteftina motio valde increfcit, fluiditas, fpirituafcentia, calor augetur, ut adeo transfpiratio & fuperflui humidi evaporatio magno cum corporis levamine perficiatur. Hanc ob caufam homines laboribus dediti non modo robuftioris & fanioris funt corporis, fed & vitam longævam utplurimum degunt. Nemo facile ex iis, qui diligenter laboribus incumbunt, calculi, podagræ, arthritidis, affectionis hypochondriacæ, cachexiæ, fcorbuti, hydropis malum incurret : contra vero, qui defidiæ fe mancipant, vel vitæ fedentariæ corpus addicunt, frequentiffime his morbis patent ac exponuntur, præfertim fi genio indulgent & laute vivunt. Hoc enim vivendi more fanguis in vafis accumulatur & ob fegniorem perfpirationem impuritatem contrahit, fpiffitudinem lentam acquirit, in vifceribus ftagnationem fubit, eorumque vafa minima opplet & obftruit, ficque dictorum malorum caufam præbet fœcundiffimam. Optime itaque fibi confulunt, qui fecundum præceptum Dei *Genef. III. v. 9.* in fudore vultus cibis fuis vefcuntur.

§. XXIII.

Quemadmodum vero moderatio in cunctis rebus naturæ corporis noftri eft amiciffima : ita motus exercitium, præfertim id, quod per labores fit, non exceffivum ac immoderatum, neque continuum, fed moderatum cum alterna quiete interpofita fit, neceffe eft. Utrumque enim horum & motus parcitas, & ejufdem frequentia male afficit corpus, illudque mirum quantum debilitat, dum priori modo excretiones retardantur, pofteriori vero plus jufto adaugentur. Quare femper, ubi fanitatis fcopus nobis propofitus eft, quies ac motus alternari & fe invicem excipere debent. Et hæc inter eas rationes, quæ Deum permoverant, ut fex in hebdomade dies operibus faciendis deftinaret, feptimo vero à laboribus omnimodam quietem præciperet, non infima forte fuerit.

§. XXIV.

Ad fomnum & vigiliam quod attinet, non minus his, quam aliis in rebus ad vitam & fanitatem corporis neceffariis prudentiffimum regimen requiritur. Sacra Scriptura ufum fomni labore defatigatis vires addere confirmat *Ecclefiaftic. cap. V. v.* 12. ubi verba textus ita fe habent : *dulcis eft fomnus illius, qui fervit.* Hifce verbis peritiffimus morum magifter SIRACIDES fomnum iis cumprimis, quorum vires per diem laboribus plurimis magna ex parte exhauftæ funt, effe dulcem, id eft, vires corporis reficientem adferit. Equidem fomnus ad vitæ & fanitatis confervationem cuivis homini fumme neceffarius eft : nullus enim homo abfque ejus ufu diu falvus ac incolumis effe poteft. Hic corpori delaffato vires collapfas reftituit illudque ad confueros labores fubeundos aptius reddit, imo etiam, quod majorem adhuc admirationem meretur, ipfum animum vegetat, eumque ad functiones fuas perficiendas alacriorem ac promtiorem efficit.

§. XXV.

Sicuti autem fomnus moderatus magnopere conducit corpori noftro & vires refarcit : ita immoderatus damno eidem eft, & vires potius imminuit, quippe non modo capitis gravitatem & torporem infert, fed & omnibus partibus corporis languorem inducit, ficque agilitatem menti & corpori fubtrahit, quia influxum fluidi fubtiliffimi & mobiliffimi in nervos & folidas partes, quæ motum efficiunt, nimium impedit, unde fpirituafcentia & fluiditas fanguinis perit, humores fpiffefcunt, incraffantur, & ad chronicos morbos fit difpofitio. Hinc ob tantam noxam, quam immoderatus fomni ufus corpori humano adfert, divinus SALOMO *in Proverb. Cap. VI. v.* 4. nimium fomnum diffuadet his verbis : *ne concedita fomnum oculis tuis, aut dormitationem palpebris tuis* : quod dictum de

fomno

ſomno intemperato omnino intelligendum, cum moderatus nihil vitii habeat, & homini ad vitam & ſanitatem ſit neceſſarius.

§. XXVI.

Quod ſi igitur ſomnus moderatus ad vitam & ſanitatem eſt accommodatiſſimus, facile inde conſequitur, vigilias, quarum paucis adhuc attingenda conſideratio eſt, immodicas & longius protractas ingentem noxam corpori noſtro adferre. Ex nimiis enim vigiliis coctio perturbatur, facies pallorem induit, corpus macie conficitur, oculi fiunt concavi cum auſtero & triſti vultu. Pulcherrimus huc quadrans locus deprehenditur *Eccleſiaſt. Cap. XXXI. v. 1. vigiliæ divitiarum cauſa tabefaciunt carnes.* Ex hiſce jam omnibus, quæ de ſomno ac vigilia paucis commentati ſumus, ſequens elicitur regula diætetica: nempe ſanitati ſuæ illum optime conſulere, qui omnem exceſſum ac defectum circa ſomnum evitat, eoque ipſo, quantum ad vires reſarciendas ſufficit, moderate utitur.

§. XXVII.

Hiſce ad finem perductis paucula de diæta circa veneris uſum annectere viſum fuit. Uti vero venus legitima & moderata nulli culpæ eſt obnoxia, cum ipſius Dei providentiſſimum ſit inſtitutum, eum in finem, ut genus humanum nova ſubinde generatione conſervaretur & hominum numerus multiplicaretur: ita eadem præpoſtere & immoderate exercita, plurimorum malorum, imo mortis maturioris cauſa eſſe poteſt, quod ex ſacra ſcriptura luculenter ſatis demonſtrabimus. Cum *Salomo* in ſuis *Proverb. Cap. VII.* veris coloribus ingenium meretricis impudentiſſimæ depinxiſſet, ſapientiæ cultori commercium cum ejuſmodi obſcœna adultera *v. 25.* ſevere interdicit eam ob cauſam, *quia nempe*, ut *v. 27.* verba ſe habent, *viæ ad ſepulchrum ſunt viæ ad domum ejus deſcendentes ad penetralia mortis.* Præterquam enim, quod talis modi facinus ſit abominabile coram Deo & pœnam mortis æternæ mereatur, nihil etiam magis ſanitati corporis infenſum eſt; vires enim deſtruit & ſanguinem ſpirituaſcentia orbat veneris uſus immodicus, & ſubtracto ſic ſero roſcido ſpirituoſo, quo ſemen conſtat, quod ad robur partium accedere debebat, neceſſe eſt, ut vires labefactentur & ſuo robore priventur membra. Majora vero adhuc mala ſunt, quæ ex impùro concubitu corpori accidunt, quod *Eccleſiaſtic. Cap. XIX. v. 2.* ſatis evidenter docetur, ubi hæc verba leguntur: *qui agglutinatur ſcortis, eſt audax, tineæ & vermes hæreditario jure poſſidebunt illum, & areſiet traductus in exemplum infamiæ maximæ.* Hoc loco luis venereæ natura ac indolea non obſcure exprimitur; hæc enim in ſumma humorum, præſertim lymphæ putredine & corporis defœdatione ac contabeſcentia conſiſtit. conf. *Eccleſ. Cap. XXXII. v. 21. 22.* Nolumus hac in re eſſe prolixiores. Qui ſanitatis curam habet, is monito *Syracidis florem ætatis ſuæ conſervabit ſanum, nec robur ſuum meretricibus dabit.*

§. XXVIII.

Reſtat adhuc magni momenti diætetica regula exponenda, quam *Eccleſiaſtic. Cap. XXXVII.* nobis tradit, ubi *verſ. 30. & 31.* ita dicit: *fili, dum vivis, periculum fac animi tui, ac vide quid ſit malum, ac ne des illi. Non enim omnia omnibus conferunt.* His verbis divinus *Syracides* vult, ut probe noſtrum corpus exploremus, quid ipſi in individuo damno vel nocumento ſit, à quibus rebus male vel bene ſe habeat, multum enim differre corpora à corporibus, & his ſæpe nocere, quæ aliis proſint ac viciſſim. Equidem auctore *Celſo* & ipſa experientia teſte, ſanis omnia ſunt ſana; ſed cum naturarum maxima ſit diverſitas, & unum corpus præ altero robore excellat, hinc alimentorum ſalubritas atque inſalubritas non in genere, more vulgi, ſed ſecundum vires & naturam corporum in ſpecie æſtimanda eſt. Quicunque ſaniſſimum corpus habent, illi non facile ab ulla re offenduntur & cibum copioſiorem eumque etiam intemperatiorem ferre poſſunt; eorum enim ventriculus, ſufficienti robore ad illum ſubigendum inſtructus eſt, & ſanguinis motu vivido omnia ſupervacanea debite excernuntur. Aſt qui imbecillius habent corpus, à copioſioribus æque ac intemperatioribus alimentis lædantur neceſſe eſt, quoniam eorum ventriculus ad digeſtionem & intimam adſumtorum reſolutionem eſt impar, nec ſanguinis motus adeo vividus exiſtit, ut ſuperfluitates debito modo expellere poſſit. Hoc itaque veriſſimum eſt aſſertum, neque alimenta, neque medicamenta ſalubria, aut noxia vocari poſſe per ſe, & abſolute, neque ſecundum ſuam inſitam virtutem certum effectum ſemper exſerere, ſed prout corpus ratione roboris ſolidorum & viarum ac humorum conditione diſpoſitum inveniunt, tum demum proficuum aut perniciosum effectum edere. Hoc cum ita ſe habeat, optime ſibi conſulit iſte, cui vita & ſanitas curæ cordique eſt, ſi corporis ſui naturam & peculiarem diſpoſitionem accuratiſſime inquirat & inſuper ſolerter obſervet, quænam naturæ ſuæ amica, quænam inimica ſint. Hoc enim pacto, ſi ſeligit ad uſum, quæ prodeſſe ſæpius obſervavit, & rejicit, quæ nocere & vim naturæ ſuæ inferre animadvertit, optima & conſtanti ſanitate perfrui poterit. Profecto, ſi cauta victus ratione uterentur homines, & uſu probe explorarent, à quo potu vel cibo ſe juvari lædive ſentirent, in pauciſſimis, vel plane non medicorum opera egerent, quoad ſani forent.

§. XXIX.

Coronidis loco non poſſumus non omnibus & ſingulis, quibus ſanitas vitæque longævitas curæ cordique eſt, ſinceram pietatem ceu irrefragabile Diæteticæ hujus noſtræ fulcrum etiam atque etiam commendare. Profecto Theologia, quatenus in praxi conſiſtit, nec in nudis tantum ſpeculationibus acquieſcit, optimo jure corporis medicina nuncupari poteſt: adeoque non ſine cauſa etiam naturali in ſacro codice probis ac in timore Dei ambulantibus vitæ longævitas eſt promiſſa, improbis autem & in voluptatum cœno ſe volutantibus vitæ brevitas in pœnæ locum indicta. Sic divinus Salomo de præceptis ſapientiæ dicit: *Proverb. Cap. III. v. 2. longitudinem dierum annoſamque vitam cum pace adjicient tibi.* Idem *Cap. IX. v. 27.* ita fatur: *reverentia Jehovæ adjicit dies, anni vero improborum decurtantur.* Conf. *Proverb. Cap. III. v. 16. item Cap. IV. v. 22. Cap. IX. v. 10. 11.* Pariter *Eccleſiaſticus Cap. I. & 11.* hæc verba habet: *reverentia Domini delectatura eſt cor & inditura lætitiam, gaudiumque, & longævitatem.* Divus *Paulus in Epiſtola priori ad Timotheum: pietas*, inquit, *ad omnia utilis eſt, ut quæ promiſſionem habeat vitæ præſentis ac futuræ.* Nam quandocunque homo terminum voluptatis ſuæ Deum conſtituit, omnes actiones ſuas ita moderatur, ut mentem ſanam conſervet

in corpore sano, & hac ratione particeps reddatur perfectionum hujus & futuræ vitæ. Qui veræ pietati pectus suum consecravit, ac per preces ac fidem magnum illud Spiritus Sancti donum acquisivit, animo est tranquillo, & omnium commotionum ab objectis externis vacuo, lætatur in Domino omni tempore, nec ulla re acerba contristatur, omnis generis maledicta, contumelias & injurias patienter tolerat, laboribus suis solerter incumbit: cibo, potu, somno aliisque rebus ad vitam necessariis utitur in conservationem corporis, nec curam habet carnis suæ ad concupiscentiam. Et hac methodo ingenuus pietatis cultor fructum vitæ longæ ac incolumis optime consequitur. Si experientiam consulimus, plurima possunt allegari exempla, quod Theologi & pii viri, ad senectutem grandævam pervenerint vel sola mentis tranquilla constitutione. Quicunque autem à recto pietatis tramite discedunt & sanctissima vitæ præcepta negligunt, impetu pravarum cupiditatum abrepti, nulla in re facile moderationem admittunt, variis affectuum fluctibus agitantur, & rebus sic dictis non naturalibus, quarum rectus usus vitæ ac sanitati amicissimus est, nefarie & contra sanam rationem abutuntur: quippe pax & tranquillitas mentis non est apud improbos; ingluviei dediti sunt, potationes sæpius in seram usque noctem protrahunt, somnolentiæ indulgent & Baccho ac Veneri tantum non assiduo litant. Et isthoc vivendi more insanum hocce hominum genus complures morbosas sibi accersit motiones & vitæ filum, quod naturæ ordine ac cursu longius potuisset producere, temerè ac in optimo sæpe ætatis flore abrumpit. Quicunque igitur sanam ac longam vitam magni æstimat, is totis animi viribus eo annitatur oportet, ut in possessionem divinæ gratiæ perveniat, qua duce & cooperatrice à viis salutis æque terrenæ ac cœlestis nunquam aberrabimus.

DE
PROLONGANDA LITTERATORUM
VITA PER REGULAS DIÆTETICAS.
I. N. I.
CAPUT PRIMUM.

QUICUNQUE viam asperam arduamque & longam ingreditur, quæ ad excelsum sapientiæ, (*A*) & musarum templum assiduo labore (*B*) perducit: inter alios hujus viæ ac itineris duces fidosque comites, aliaque necessaria adminicula (*C*) etiam Medico peritissimo (*D*) indigere videtur. Misertus sæpius sum sortem laboriosissimam illorum, qui sacris Minervæ operantur & difficili assiduoque labore, magnaque intemperie studia tractant, salutaribus autem Medici præceptis destituti, gravissimam labem corpori ingenioque afferunt, ac irreparabile damnum viribus suis inducunt. Peccari hic solet ferme toto die, dum litterati diætæ sive prudentis vivendi rationis ignari

Quid vera sapientia? *A*) Sapientia est divinarum humanarumque rerum scientia. Divinam definit S. Scriptura, quod sit vapor potentiæ divinæ, emanatio sincera omnipotentis gloriæ & splendor sempiterni luminis. Hæc unica veritas est & vera sapientia, quæ non solet fallere. *Origenes* contra Celsum p. 154. Humana comprehenditur Philosophia morali, disciplinis mathematicis, & exquisita rerum naturalium scientia.

B) Χαλεπὰ τὰ καλά, ardua quæ pulchra. Arboris scientiæ radix amara, fructus vero dulcissimi. Philosophus.

Quinam præceptor optimus. *C*) Videlicet optimam indolem, locum ad studia aptum, institutionem fidelem, præceptorem probatissimum. *Plutarcho* in libro de liberis educandis hic probatissimus est, qui simul & dicere & facere solet. Hinc Divus GREGORIUS: aut non doce, aut vita ac re ipsa doce, ne una quidem trahas, altera vero manu retrahas. *Quintilianus* istum probatissimum arbitratur, qui suorum discipulorum proventum proprium æstimat, quem laboris studium non fatigat, qui interroganti discipulo non tædiose respondet, bonos laudare non cessat, medios leviter increpat, & duros à studendi proposito non deterret.

D) Hunc peritissimum dicimus, qui accedente fortuna, nihil sine ratione, nihil sine consilio circa suos ægros agit. *Homerus* talem cæteris anteferendum arbitratur lib. Iliados; item *Celsus*, qui vitam non cædem molitur. *Tyrius* autem Platonicus hunc commendat, qui & per philosophiæ præcepta animi pathemata feliciter sanat, & corporis male habentis affectus herbulis quibusdam ratione observata tollit. *Pindarus* cum exposuisset, Æsculapium Chironi in disciplinam esse traditum, ut ab eo medendi scientiam disceret atque ad Æsculapium postea convenire & concurrere solitos, qui aut morbis affecti, aut ulcerosi aut saucii essent, subjungit ad extremum, eam fuisse in Æsculapio artis præstantiam, ut quotquot ad se venirent ægri aut debiles aut vulnerati, omnes malis ac laboribus levatos abs se dimitteret, alios carminibus curans, alios potionibus, alios pharmacis & medicamentis forinsecus admotis, alios adhibita sectione. *Medicus non solum per medicamenta, sed & philosophiam sanare debet.*

E) Fami-

ignari & incuriosi maximo fervore museis ac libris affixi studia urgent, debitumque robur corpori ingenioque, consumtis spiritibus, suffurando, in sævissimos & satis diuturnos morbos (*E*) incidunt, vel præmatura morte fatalem diem sibi accersunt. Felicius ille procedit, qui rationem sanitatis & animi habendo (*F*) in studiis vires conservat, vires quæ non paucæ requiruntur ad animæ functiones, & hoc modo vitam longam & sanam, quæ ad mentis sanitatem, (qua sola sapientia comprehenditur) (*G*) necessaria est, consequitur. Quapropter, ut eruditus & litterarum amore flagrans non modo salvis studiis sanum corpus, in eoque sanam conservet mentem; (*H*) verum etiam majores in studiis sentiat profectus, non inutile vel vanum erit, brevi labore compendioque præcepta litteratis potissimum commendare, quibus sanitatem ac vitam tueri, atque corporis animique vigori prospicere queant. Agite itaque florentissimi juvenes, & omnes quos ardentius Minervæ studium nimium enervat, legite hæc solertius, atque curate valetudinem diligentissime. Sublata enim sanitate, sublimes Musarum fores, nisi DEUS omnipotens mira quadam virtute patefaciat, aut non tanguntur à nobis unquam, aut certe frustra pulsantur. Amicabilis autem sanitatis cum eruditione mixtura atque conjunctio est. Diligenti experimento atque observatione constat, medicorum cura non solum eruditos natura validos, sed etiam valetudinarios vitam longam aliquando consecutos. *Herodicum* quendam litterarum studiosum omnium sui temporis infirmissimum medici providentia annum centesimum implevisse *Plato* & *Aristoteles* prodiderunt. *Plutarchus* narrat, multos corpore alioquin parum firmo vitam sola diligentia longam consecutos. Mitto in præsentia multa, quæ nobis nota sunt exempla. Instituta vero hæc ad vitam longam ducentia, non inertibus ignavisque proponimus: Cur enim cupiamus istos diu vivere? Nec hominibus, perdita voluptatum libidine dissolutis, qui brevem quotidie voluptatem longæ stulti præponunt, nec improbis iniquisque patefacimus, quorum vita mors est bonorum; sed duntaxat tradimus hæc prudentibus, atque temperatis solertis ingenii hominibus, humano generi vel privatim vel publice profuturis.

CAPUT II.

QUemadmodum cursores crurum, athletæ brachiorum, musici vocis exquisitam curam gerere atque habere solent: pari ratione, qui ad sapientiam & doctrinam adspirat, cerebri (*A*) quod principale animæ habitaculum & sapientiæ sedes est, rationem habere debet exactissime. † Solers quilibet artifex instrumenta sua perquam diligenter curat; perniculos pictor, malleos incudesque faber, miles equos & arma, venator canes, & sua quisque similiter. Soli vero Musarum sacerdotes, soli summi boni veritatisque indagatores tam negligenter proh dolor! instrumentum illud quo mundum & universas scientias quodammodo metiri & capere possunt, colunt atque percurant. Instrumentum illud tenuissimum machinæ fluidum cerebrique ac nervorum

Litterati animæ instrumentum cerebrum bene curent.

E) Familiarissimus eruditis affectus est ex vita sedentaria & nimia mentis agitatione hypochondriacus, quem vere omnium malorum compendium dixeris.

Quis felix dicendus?

F) *Thales* ut refert *Laertius* cum interrogaretur, quis esset felix dicendus? respondit: Qui corpore sanus est, animo autem eruditus.

Cur vita longa optanda?

G) Ad artem scientiamque perfectam non tam vel docilitas ingenii, vel memoriæ firmitas quam prudentis judicii alacritas nos perducit. Judicium vero propter ambiguitatem ex conjecturarum diversitate conceptum adeo difficile est, ut experimento sit necessario confirmandum. Experimentum quoque fallax, tum propter judicii ipsius difficultatem, tum ob fugacem opportuni in experimento captando temporis brevitatem. Quibus sane de causis artem esse longam, una cum Hippocrate recte concludimus: nec posse nos eam nisi vitæ longitudine consequi. Vitam vero longam præter fata medica etiam diligentia præstat. vid. Mars. Ficinus, Lib. II. de vit. long. cap. 1.

H) *Horatius*: Optandum, ut sit mens sana in corpore sano. *Seneca* Ep. 10. Roga bonam mentem, bonam valetudinem animi, deinde corporis.

A) Cerebri, quod motum & sensum homini conciliat, præstantiam tantam Platonici crediderunt, ut veriti non sint, cerebrum nostræ animæ habitaculum principale nominare, & propter memoriam sapientiæ sedem. Ex quo tandem colligitur de *Pallade* sapientiæ & armorum Dea, summa ratione veteres dixisse, eam ex Jovis cerebro enatam esse.

Cerebrum animæ sedes est.

† Vid. *Marsilius Ficin. de valetud. Studios.*

vorum incolens est, quod animalis spiritus nomine à medicis donatur, vapor sanguinis subtilis, purissimus, quo anima tanquam instrumento idoneo ad suas functiones, motus & sensationes in corpore exercendas jugiter utitur; adeoque qualis hic spiritus, tales & sensus ingeniique vires, talis & ratio esse solet. (*B*) Miranda enim ex animæ corporisque unione commercii oritur affinitas, & utriusque vitia invicem facile communicantur, & transeunt. Segnescit protinus animæ virtus, ubi corpus vacillat & succumbit; & corpus quoque detrimentum accipit, quando animus in præceps rapitur ab affectibus. Adeo mutua necessitudo animæ ac corporis ex æquo dispensat commoda & incommoda sua. Quo circa qui nobile, & ad sublimitates rerum capiendas aptum sibi conciliare instituit ingenium, inprimis curet, ut spiritum ingeneret sanguini ac corpori benignum, purum atque temperatum, diligentissime observet ea, quæ natura sua talem procreare apta sunt. Ex hisce principatum obtinet purus, liquidus, & imperturbatus aer; hic enim præcipuum & superius, spiritus, qui præest corpori nostro, elementum ac pabulum est, ut qualis aër, talis quoque spiritus esse soleat. (*C*) Græci aërem appellarunt spiritum vitalem (*D*) per cuncta rerum meabilem totoque consertum. Quam ob causam loca quæ inhabitamus, (*E*) quo puriore, sereniore (*F*) ac temperatiore aëre gaudent foventurque, & à gravi nubiloque cœlo magis remota sunt, hoc salubriora judicantur. Aër ingeniis favet (*G*) maxime temperatus, & hic quoque studiis apprime utilis. Nimis calidus spiritus dissolvit, densus, (*H*) & caliginosus, itemque gelidus corpus premit, & humores coarctat, ac spiritus minus serenos ingignit. Quo circa improbamus pro studiosis musea nimis calefacta, vel etiam nimis frigida, nec non quæ denso & humido aere ac peregrino vapore (*I*) stipata sunt. Ante omnia hieme cavendum est, ne infensum frigus in cerebrum (*K*) ac nervos penetret, quod ingenio mirum nocet. Actio & operatio judicii ingeniique optimo gaudet successu, quando suscipitur sub cœli aërisque temperie. Temperatus calor temperaturam addit sanguini & humoribus, spiritus animales in æquilibrio motus servat, & singularem inducit partibus alacritatem; & ob id, si verum fateri volu-

Qualis spiritus animalis in cerebro, talis & ratio.

Aër temperatus ingeniis commendatur.

Actiones animæ ac corporis magnum inter se habent commercium.

B) Mirabile est commercium animæ atque corporis, adeo ut etiam unius in alterum vis ac impetus mutuaque communicatio perspectissima sit. Quo purior sanguinis vitalis tinctura est, quo mixtura elementorum ejus magis congrua, eò major ingenii promptitudo enitet, & vice versa, quo lentior ad motum sanguis est, & fixiores spiritus, eò tardius ingenium apparet. Pituitosos ignavum ac iners possidere notissimum; Ebriorum inordinatas actiones, calido in venas abeunti vino deberi, indubium; Et quantum detrimenti corpus capiat, si à sævis affectibus animus in præceps rapitur, haud ignotum esse existimo.

Aër spiritus animalis proxima materia.

C) HIPPOCRATES lib. de morbo sacro inquit, cap. 8. tit. 12. ὁ ἀὴρ τὴν φρόνησιν καὶ τὴν κίνησιν τοῖσι μέλεσι παρέχει. Aër sensum & motum exhibet membris. Per aërem intelligit spiritum animalem, quia naturæ subtilis & aër est, facta in cerebro major alkoholisatione.

Quænam sit optima habitatio.

D) HIPPOCRATES passim v. 9. lib. de morbo sacro t. 24. c. 6. πνεῦμα vocat spiritum animalem, quo nomine etiam aërem donat, quod PROSPER MARTIANUS comment. in hunc librum latius confirmat.

E) Ubi ædes hominum aëri sereno, claro, puro & malignis omnibus exhalationibus caventi expositæ fuerunt: ibi vita hominum diu conservatur. vid. QUERCETAN. diætet. p. 145. CELSUS. Habitare in ædificio lucido perflatum æstivum, hybernum solem habente; cavere solem meridianum, matutinum & vespertinum frigus: auræ stagnorum ac fluminum, minimeque nubilo se committere cœlo, & dormire in loco non humido, sed temperato & perflabili, optimum est.

F) Solebant veteres maxime senes in sole etiam nudi ambulare, ex quo spirituale nutrimentum sibi attraherent. vid. PLATO in Phœdone. Hinc PLINIUS lib. 3. ep. 10. de avunculo: post cibum æstate si quid otii jacebat in sole. Gravioris ætatis hæc recreatio erat nativo calore jam sensim decrescente. Hinc HORATIUS senile corpus, aut senili simile solibus aptum dixit. ep. 20. v. 24.

Veteres senes ambulant in sole.

G) Aër subtilis procreat spiritus corporis subtiles & temperatos ad mentis regimen accommodatissimos. Tenue Athenis cœlum acutiores Atticos effecisse, crassum autem Thebis pingues Thebanos & valentes memoriæ prodidit CIC. lib. de fato.

Qualis aër, tale hominum ingenium.

H) Thraces ob crassum regionis quam incolunt aërem crassum itidem habent cerebrum. Obliviosi enim plane sunt desides & torpescentes. *Guido Bituric.* ex Herodot. Bœoti ob aëris impuritatem crassis ingeniis præditi fuerunt: unde HORATIUS: Bœotum crasso juraris in aëre natum.

I) Cavendum maxime tempore hyemali, ne aër in hypocausto fumis candelarum nimium inquinatus intro subeat pulmones, & spiritus atque humores inficiat. Peropportune tali in casu præstat tubo è laminis ferreis confecto per fenestram noxium vaporem educere.

Aër vaporibus stipatus nocet.

K) Imago *Hippocratis* pileata ab antiquis celebratur, ut inde admonerentur homines, eam partem maxime custodiendam esse, in qua tanquam in domicilio princeps animus resideret, totaque intelligendi vis collocata esset. Caput, stomachus, ac pedes ante omnia defendendi à frigore sunt.

Cur caput à frigore defendendum?

L) Orien-

Vernum tempus studiis accommodatissimum.

volumus, vernale tempus literatis ac studiis accommodatissimum, quoniam temperatum. Quando arbores foliis se induunt, brachiaque floribus ornant fragrantibus, ingenia etiam vires ac robur acquirunt, & fructus proferunt exoptatissimos; & sicuti tunc temporis omnia vigent ac florent, ita quoque ingenii vigor summus. Præterea, cum maxima pars eruditionis consistat in meditatione, inque hanc non pauci impendantur spiritus: ideo vernum tempus ceu optimum subtiliori speculationi, & altioribus ingenii actionibus commodissimum censemus. Æstivum ad experimenta facienda, & ad illa, quæ didicimus applicanda; hyemale autem ad ratiocinia in ordinem redigenda haud inconsulto commendamus. Quantum incommodi aër intemperatus, vel peregrino vapore refertus, ingenio afferat, dici vix potest. Multiplici compertum est experientia, certo anni vel etiam diei tempore mentis actiones longe alacriores esse, speculationes longe floridiores concinnari quam alio, cujus causam haud injuriâ rejicimus præcipue, nisi alia notior subsit, in aëris dispositionem. Quando sol non amplius illustrat horizontem, nec amplius radiis suis implet illum, & aër crassus, densus, gravis & frigidus est, pigrum corpus, & animus ad speculandum inidoneus redditur. Proinde nihil magis ingeniis nocet, quam tempore nocturno studiis invigilare, & contemplationes longas & difficiles adornare, utpote spiritus in corpore tunc pauci retrahuntur etiam ad caput, ut sic distracti, neque stomacho satis, neque capiti faciant. Merito ergo, qui nocte contra naturam pro die, atque contra die rursus pro nocte utuntur, vel inviti noctuas imitantur, ut quemadmodum sub solis lumine caligant oculi, ita & in illis mentis acies sub veritatis splendore caliget. Accedit, quod fatigatione diuturna spiritus iique subtilissimi resolvantur, nocte autem pauci crassique supersint, cogitationibus ac rerum ideis disponendis ineptissimi. Qua de causa matutinum tempus (*L*) quando aër calore temperatus est, nec tam fortiter movetur vel agitatur, studiis gratissimum pronunciamus; aurora quippe Musis amica. (*M*) Etenim aër subtilis extenuatus ad similem naturam sanguinem & spiritus compellit. Adde, quod sol radiis suis hemisphærium nostrum incedens meatus corporis aperiat, atque à centro ad circumferentiam humores spiritusque moveat, quod ad vigiliam actionesque multum excitat & conducit. Præterea matutino tempore post somnum spiritibus recreatis, membrisque corroboratis multi tenuesque spiritus adsunt, qui cerebro serviant, atque expeditius obsequi possint, in membris fovendis regendisque parum admodum occupati. Quamobrem scite ARISTOTELES in œconomicis monet: ante lucem surgendum, (*N*) asseritque id corporis sanitatem & ad philosophiæ studia, addimus & preces fundendas (*O*) prodesse quam plurimum. Hinc ruricolæ præ aliis sanitate firmiore gaudent, quippe qui in aurora surgentes claram & fragrantem auroram hauriunt. Consentit & ipse rerum ordo, dies enim vigiliæ, nox somno tributa est. (*P*)

Quare nocte animus ad speculandum est inidoneus?

Quare tempus matutinum studiis gratum sit?

Quare ruricolæ firmiore gaudeant sanitate?

CAPUT III.

PRæterea quicunque spiritum animalem purum subtilem, ingenii functionibus aptum, ingenerare corpori cupit, ante omnia & benignum, laudabilem, & temperatum sanguinem sibi comparet, necesse est. Ad hujus autem

L) Oriente sole movetur aër, tenuaturque & claret; occidente vero contra. Sanguis autem & spiritus motum qualitatemque aëris circumfusi naturaque similis sequi necessario debet.

Aurora Musis amica.

M) In aurora movetur sanguis motuque tenuatur maxime post mediam noctem hora secunda & tertia; (quare veteres tunc temporis studebant & studiis invigilabant) spiritus vero sanguinem sequi imitarique solet. Verum accedente nocte, melancholia crassior & frigidior atque pituita dominatur, quæ spiritus ad speculandum ineptissimos reddit. *Vid.* MARSIL. FICIN. de stud. valed. c. 7. ERASMUS musis auroram sacram dixit.

N) Sed hoc ita accipiendum est, ut cita & modica cœna matutinam cruditatem diligentissime devitemus.

O) Sacer ille vates *David* nunquam dixit vespere; sed mane semper atque diluculo in DEUM suum canendum, se cithara psalmisque, surgere. Quidem mente ea hora omnino debemus, mox etiam corpore, si modo commode id fieri possit.

P) Et ita sentit *Hippocrates* 2. Prognost. c. 11. quando inquit: somnus naturalis non effugiat noctem, & non impediat diem.

autem generationem maximum momentum affert diæta, & usus rerum, quæ à medicis appellantur non naturales, quæ sanguinem vario modo afficiunt & alterant, qui quo purior & temperatior, eo subtilior spiritus, ingenii sublimis fœtura exsurgit. Sapientissime hanc in rem scribit Hippocrates lib. de Flatibus, ex iis quæ corpori insunt, nihil magis ad prudentiam confert, quam sanguis. Hic ergo cum consistenti habitu persistit, prudentia etiam constat; sanguine vero permutato, concidit simul prudentia. Nemo itaque ibit inficias, in temperamentum redacta excessiva sanguinis qualitate, sive per medicinam, sive diætam (*A*) menti sic sapientiam reddi. Pulchra sunt, quæ hanc in rem scribit Cartesius diss. de methodo S. 6. §. 2. dum inquit: Animus adeo à temperamento & organorum corporis dispositione pendet, ut si ratio aliqua possit inveniri, quæ homines sapientiores & ingeniosiores reddat, quam hactenus fuerunt, credo in medicina illam quæri debere. Ut autem ad rem propius accedamus: in medium conferre ea volumus, quæ natura sua apta sunt procreare laudabilem sanguinem. Primum eruditi, quoniam spirituum copia & subtilitate egent ad legitime exercendas functiones mentis, cibis paulo tenerioribus (*B*) potuque meliori opus habent, quam plebeii, qui minus cerebro laborant; quandoquidem labores animi ac meditationes spiritus exhauriunt, & ideo illi non contenti esse possunt victu atque potu plebeiorum, qui labore ac motu talem corrigunt: litterati autem propter sedentariam vitam (*C*) cui plurimum indulgent, non satis subigere & digerere talia possunt. Quapropter doctis & tranquillitatem sectantibus non facile durata, salita atque viscosa concedenda sunt, ut quibus excoquendis renerum molliculumque fermentum sufficere non possit, nisi ubi consuetudo (*D*) aliud imperet. Namque & in hisce reperies, qui generosum ventriculi menstruum nacti duriora etiam & dispepta admittant. Ex cibis autem, qui caliginem menti obfundunt, studiisque nocent, crassum proferendo sanguinem & spiritus, (*E*) atro carbone notandi sunt crassæ, compactæque substantiæ, pisces complures, omnia leguminosa, uti pisa, fabæ (*F*) milium, similiter olera, carnes vetustiores non probe coctæ.

Sanguinis temperature ad prudentiam multum confert.

Per diætam & medicinam homo potest reddi sapientior.

Eruditi cibis tenerioribus opus habent.

Quinam cibi profint mentis actionibus?

A) Rectissime lib. de diæta sect. 32. *Hippocrates* concludit: Et sane hoc faciens, i.e. tali diæta & medicamentis utens sanior & sapientior anima fuit; & ibid. sect. 33. §. 33. Potest ex diæta & melior & deterior anima fieri.

B) Pro diversitate alimentorum diversus generatur sanguis. Crassus provenit ex cibis viscosis tenacibus sale fixo scatentibus. Subtilior, mobilior ex cibis tenerioribus, subtilioribus. Belgæ cum utantur cibis sale conditis, aut fumo induratis, piscibus salitis, leguminibus, lacticiniis, caseo, crassum fovent sanguinem, à cujus crassitie tardior motus, & illorum morbi chronici proveniunt. Ex adverso Galli vescuntur cibis tenuioribus, pullis, caponibus, avibus, columbis, jusculis delicatis, carnibus vervecinis, quæ in Languedocia & Delphinatu optimi sunt saporis, quoniam oves dictis in regionibus herbis aromaticis, lavendula, rosmarino, thymo, majorana sponte provenientibus vescuntur. Quapropter sanguinem mobiliorem habent, & morbos patiuntur ex ejus resolutione tenuitate concitatioreque motu potissimum nascentes. Quin imo Galli corporis & membrorum agilitate mentisque calliditate frigidiorum regionum incolas magnis parasangis exsuperant. Pulchre docet *Philosophus* lib. 1. polit. 3. Victus alimentique diversitatem diversas ac dispares hominum vitas efficere. Curiosum est lectu in historiis, sarcophagos longe magis delectari carne gallorum, Italorum, quam Danorum, Belgarum, ceu crassiore & crudiore.

Pro diversitate alimentorum differunt ingenia.

C) Motus calorem partibus intimis quasi sopitum & torpescentem excitat, diffundit foras, in ventriculum evocat, unde concoctionem, alimenti distributionem, excrementorum omnium supervacaneorum expulsionem juvat. Victus crassus tutus est illis personis, quæ imbecilles sunt, quiete ac otio nec laboribus assuetæ. Sapienter *Hippocrates* in lib. de Med. prisc. sect. 1. p. 3. scribit: valentiora alimenta hoc habent, quod à natura superentur, nutriant egregie, si non dolores & morbos frigidos producunt. Et *Celsus* dicit p. 106. valentiora minus facile concoqui, sed si concocta sint, plus alere. Labore itaque & motu hic opus est.

Cur victus crassus imbecillibus & quietis nocens?

D) Semper aliquid concedendum consuetudini in sanitatis conservatione, ut monet *Hippocrates* sect. 1. aphor. 17. Sect. 11. aph. 50. consueta multo tempore, nisi deteriora fuerint, inconsuetis minus molestare solent.

E) Crassos spiritus & humores similisque naturæ excrementa proferunt cibi atque potus crassæ compactæque substantiæ, ut panis acymus, bubula caro, majorumque animantium & piscium esus, vinum crassum ac rubrum; tenues vero gignunt alimenta & medicamenta extenuantia, potusque tenuis & liberalior. Fernel. lib. 1. c. 20.

F) Pythagoræi à fabis abstinebant. Testatur hoc Tullius lib. 11. de divinatione hunc in modum scribens: Jubet igitur Plato sic ad somnum proficisci corporibus affectis, ut nihil sit, quod errorem animis perturbationemque afferat. Ex quo etiam Pythagoræis interdictum putatur, ne faba vescerentur, quæ res habet inflationem magnam, tranquillitati mentis quærentis vera contrariam. Idem testatur *Plutarchus* in Problematibus, causamque addit: quod omnia legumina ventum & humorem impurum afferant corporibus, atque hanc ob causam ad venerem incitent.

Quare Pythagoræi abstinebant à fabis?

G) *Gale-*

coctæ. Perutile quoque est glutinosa, pultes ex farina tritici confectos (*G*) dulcia (*H*) & quæ facile putrescere solent, item ninium usum casei, acidorum, allii, ceparum devitate. Laudamus magis victum tenuem, vel medium, cibos simplices (*I*) facilisque digestionis (*K*), boni succi & conditos cinnamomo, nuce moschata, (*L*) cardamomo, croco, majorana, item jusculа ex bonis carnibus parata, tempore æstivo lac, ova, illorum vitellos, cremorem lactis, modicam carnem animalium juniorum, & quæ sunt ejusdem generis alia. Ex potulentis nocent cerevisiæ crassæ nimium lupulatæ, quæ ingeniis nocent, dum vaporibus replent caput. Magis probantur pro studiosorum sanitate tuenda temperatæ bene coctæ, ex levi & subtiliori aqua (*M*) confectæ, & quæ tam palato, quam ventriculo gratæ acceptæque sunt, & urinam promovendi virtute pollent eximia.

Laudatur victus tenuis & facilis digestionis.

Quænam cerevisia optima?

CAPUT IV.

NOn inutilis quæstio oritur, an potus aquæ apprime litteratis conveniens sit? Cui respondemus, prostare exempla, ubi viri eruditi ab ordinario aquæ potu nullum sanitatis aut ingenii damnum deportarunt, quin imo ad longissimam vitam (*A*) pervenerunt. Nihilo secius non promiscue omnibus individuis quadrat, maxime in regionibus nostris, quæ propter frigiditatem aquas bonas ac tenues non admittunt: quarum signum est, si cito descendunt ex hypochondriis, pinguedinem in animalibus albam, hepata rubra efficiunt, & renes absque lapillis præservant. Cholerici qui ingenio ac spiritibus exsuperant, & humores acres ac biliosos in venis alunt, aquam bene ferre possunt. Læduntur autem ab ipsa pituitosi, & qui viscosum habent minus perspirabilem tardiorisque motus sanguinem. Cæterum potus aquæ calidus, qui etiam Priscis in deliciis fuit (*B*) à multis gravissimis morbis præ-

An potio aquæ utilis & quibus?

G) *Galenus* lib. de Alimentorum facultat. historiam notabilem refert de noxa pultis ex farina tritici, ubi semper gravitatem & dolorem ventris induxit.

H) Saccharata & dulcia uti omnibus nocentissima sunt, sic & litteratis sanguinem reddunt viscosum & crassum, & acidum primarum viarum magis exacuunt, & tonum ventriculi & intestinorum destruunt, ad flatulentias, præsertim hypochondriacas disponunt. Adde quod intemperies sanguinis à dulcibus introducta, difficulter à remediis corrigatur.

Dulcia se in bilem vertent, stomachoque tumultum
Lenta feret pituita - - - -
Horat. Satyr. 2. l. 2.

Cibus simplex homini utilissimus.

I) Cibus simplex homini est utilissimus. *Seneca* l. 1. ep. 90. multos morbos multa fercula fecerunt, & simplex ex simplici causa valetudo. Innumerabiles esse morbos miraris? coquos numera inquit idem l. 7. Aristoteles probl. cibus varius morbosus, turbulentus enim est, neque etiam omnibus una concoctio. Et confer. *Horat.* Satyr. 2. l. 2.

Cœna sit levis & parva.

K) *Plinius* de avunculo suo scribit, ipsum sumsisse cibum interdum levem & facilem more veterum. Cœna ante omnia parca sit. Platonica cœna laudatur, quia non solum inpræsenti, sed & postero die jucunda fuit. *Tull.* Tusc. 5. it. *Athen.* l. 10.

L) Hæc blando subtili oleo pollent, spiritibus valde amico. Commode quoque eruditi ad actiones mentis facilitandas, digestionem juvandam, & ad spiritus recreandos inter cibos uti possunt sale volatili oleoso cinnamomisato, vel cum oleo cardamomi essentificato & maritato cum essentia ambræ: hoc balsamica vi à plurimis morbis præservat.

Præstantis aquæ characteres, & quomodo prava corrigenda?

M) Aquæ bonæ characteres sunt, si omni sapore ac odore caret, pellucida, levis est, post evaporationem parum crassamenti relinquit, sitim sedat, promte incalescit, hyeme calida est, æstate gelida, & qua legumina facile & cito percoquuntur. Corrigitur aqua, si bis vel sex per arenam coletur aut coquatur, vel paucæ guttulæ spiritus aromatici instillentur, aut vino misceatur.

Potus aquæ priscis familiaris, nec ingeniis nocet, sed longævos efficit homines.

A) Primævi homines ante diluvium præter aquam nihil aliud biberunt, & ad extremam senectutem sani robustique degerunt. Petebant illam ex fluviis & eo nomine fontes quærere solebant, uti constat ex Gen. c. 26. Priscis aquæ potum, ac primævis usitatum indicat *Tibullus* l. 2. eleg. 3. ita canens: glans alat & prisco more bibantur aquæ.

Claudius Deodatus in Panth. Hygiastic. l. 2. c. 12. potum aquæ salubrem pronunciat, eaque Patriarchas usque ad Noæ tempora post diluvium usos fuisse ostendit. Brachmanni longævi erant, quia abstinebant ab esu carnium & vino, dum nullum ferme animal, quod carne vescitur, longævum est, sed ipsi utebantur cibo simplici, vegetabili & aqua. Nec nocet aquæ potio ingeniis. *Demosthenem* abstemium fuisse prodiderunt. Cujus exemplo & argumento eos acrioribus ingeniis homines pronunciant, qui aqua, vino autem non utuntur. vid. Cælius Rhodig. l. 28. c. 36.

B) Et Græci & Romani usi fuerunt potu calido. vid. *Athenæus* Deipnosoph. l. 3. c. 34. Innuere hocquoque videtur *Horat.* lib. 3. od. 19. quærens:

- - - - quis aquam temperet ignibus.

Et cum ipso *Juvenalis*: Quando vocatus adest calidæ gelidæque minister?

 C) *Olaus*

præservat, maxime si correctus fuit virtute herbarum balsamica, (*C*) vel etiam vini mixtura, (*D*) convenientissimus est uti omnibus individuis, sic quoque eruditis, dum sanitatem conservat. (*E*) Quandoquidem ipse tenuitatem sanguini & humoribus fœnerat, illorumque perspirationem, circulationem, nec non depurationem egregie promovet, ut sic spiritus & subtiliores & copiosiores procreentur, ad vigilias & mentis functiones conducentes, quo nomine inter eruditos celebratissimus est potus thée. Quod vini usum attinet, circumcidendus ille est, maxime juvenibus: equidem paulo largiori copia mentem & vitam vegetiorem & alacriorem, (*F*) sed tamen hanc breviorem efficit. Concedendum id ipsum, si bonæ notæ sit, provectioris ætatis hominibus, & qui laborant ventriculo debili; (*G*) qui flatus, ructus, dolores ventris tensivos, & somnum inquietum accersit. Vinum autem stomachum languentem confortat, vitia ejus corrigit, placidum conciliat somnum, & spiritus progenerat ad actiones subeundas satis utiles. Ubi tamen generatim tenendum est, non deteriorem ingeniorum esse pestem (*H*) ipsa ebrietate sive ex vino sive ex cerevisia. Potus omnes inebriantes, intemperantius, maxime circa tempus nocturnum (*I*) hausti, vaporibus pessimis implent cerebrum, & suscitato calore sanguinis texturam laxant, arteriolarum poros aperiunt, ut impuræ & crassiores sanguinis partes promtius cerebri subeant tubulos angustissimos, unde gravitas & dolor capitis, torpor, lassitudo corporis oboritur, ingenii vigor minuitur, catarrhis via panditur, & filum vitæ præscinditur, quod tristissimo spectaculo (*K*) experiuntur præcipue juvenes, qui antequam corpus satis firmum ac stabile nacti sint, mero se obruunt. Spectat huc quoque abusus nicotianæ, cujus fumum interponunt compotationibus sæpius per noctem, quod pessimum; utpote narcotica sua vi spiritus figit, concoctionem turbat & mentis actionem pervertit: cum alias usus moderatus & circumspectus pituitosis, & in aëre crasso degentibus bonum medicamentum sit. At vero, nec hic dissimulare possumus, rursum peccari frequentius à litteratis, in defectu potus (*L*) dum non sufficiens assumunt liquidum. Eget enim copioso humido sanguis, quo fluidus conservatur, circulatur, & ad sequestrationem heterogenearum, simul homogenearum partium unionem aptus redditur, dum ex adverso defectus humidi excretiones sordium retardet, alvum exsiccet, serum sanguinis reddat

Calidus aquæ potus cur tanti effectus sit in præservandis morbis?

Prodest senibus & imbecillis.

Non deterior ingeniorum pestis est ipsa ebrietate.

Nimius nicotianæ usus etiam nocet litteratis.

Sufficienter tamen bibendum.

Quare infusa indigenarum herbarum præsent spiritibus?

C) *Olaus Borrichius* de usu plantar. indigenar. harum infusa calide bibita mirifice laudat, ut spiritibus earundem longe præferat, dum hi vim faciunt corpori nostro, illa autem moderate agunt.

Veteres calidam aquam miscebant cum vino.

D) Veteres Romani & Græci calidam aquam cum vino miscebant, quorum exempla imitati fuerunt Anton. Persius & Galli, quorum meminit Bruyerinus. l. c.

E) Dum humores pravos, salsos diluit, & è corporis sphæra per sudoris & urinæ vias educit, graves & difficiles morbos continuato & frequenti usu persanat. In podagra usum aquæ simplicis loco vini magnificum an pene divinum præsidium vocat *Bruyerinus* de re cibaria l.16. c.13. Confirmat hoc l.12. c.2. medici Veneti exemplo, qui ad senium usque correptus podagra vinum dum biberat, liber dein & dolorum expers ad ultimum senium fuit, aquam cum biberet. Confer exempla eorum, qui ad extremam pauperiem redacti & in carceres conjecti, aquam pro vino bibere cogebantur apud *Schenk*. lib. 1. obs. Præsertim contra catarrhos præsidium est utilissimum. vid. *Barthol. Pasquet.* lib.2. destill. cap. 4.

Aquæ potus in podagra laudatur.

Vinum ingeniosos reddit.

F) Vinum optimum medicamentum mentis dixit *Oribasius*, & *Plato* in Phædone: Vinum animum cum corpore calefacit. Hanc ob caussam ingeniosi & poëtæ omni tempore vini usum maximi fecere, unde etiam caballus poetarum appellatur. Qua de re eleganter *Taubmannus* in chelodæsia. Hujus sententiæ favorem addit *Horat.* ep.

Nulla placere diu nec vivere carmina possunt
Quæ scribuntur aquæ potoribus.

Ingeniosiores populi sunt, qui vino utuntur, præ illis, qui cerevisiam bibunt.

G) Etiam ipso *Paulo* teste vinum stomachum languentem confortat.

H) Habet vinum æquale cum igne robur, ubi hominem subierit, conturbat eum ceu Lybicum mare aquilo vel auster; unde quoque prodit ea, quæ latent in recessu mentis, & virorum animum in universum concutit. vid. *Strabo* lib.13. *Horat.* Sermon. lib.2. Satyr. 2. corpus onustum hesternis vitiis animum quoque prægravat una atque affligit humo divinæ particulam auræ. Pocula vel mentem rapiunt prudentibus omnem.

Pocula nocturna magis nocent.

I) *Ovid.* in metamorph. lib.15. Nocte nocent potus, sine noxa luce bibuntur.

K) Apparent rari nantes in gurgite vasto. *Tull.* in Catone: Libidinosa intemperansque adolescentia effœtum corpus tradit senectuti.

L) Quantitas potus sufficiens concedenda est necessario omnibus, alioquin cibus copiosus, præprimis in cœna destitutus sofficienti potu, pertinacem caussatur obstructionem, hypochondria infarcit, salsos procreat humores, unde scabies, stranguria, qui affectus opificibus & juvenibus vitæ sedentariæ valde sunt familiares. *Galenus* ad 4. aphor. 83. Potus multus dandus est his, qui habent alvum siccam, contra qui humidam.

Quænam noxæ proveniant ex humidi defectu?

M) De

dat falsius, spissiusque; unde hypochondriorum & alvi obstructiones, morbi salini, scabies, scorbutus, calculus propullulant. Quivis itaque & hîc explorare debet ingenium corporis sui & humorum, ut justam mensuram potus (*M*) invenire atque observare possit. Non facile enim pro quovis individuo certa mensura liquidi exacte determinari potest.

CAPUT V.

Voracitas nimia ingenii summe perniciosa.

Alterum quod stomacho, sanguini, spiritibus & ex consequenti ingenio mirum nocet, est nimia voracitas (*A*) vel ciborum satietas, præsertim in cœna. (*B*) Quandoquidem cibus nimius spiritus, & omnem quasi naturæ vim è mentis & animæ functionibus revocat, occupatque in concoctione; quo fit, ut capiti simul speculationique intendere nequeant. Deinde cibus exsuperans gravis ventriculo est, vires premit, in rudem facessit chylum, crudum & crassum sanguinem procreat; hinc intemperies, hinc obstructio, hinc plethora, quæ vitia gravissimorum morborum causæ antecedentes continentesque fiunt: & quamvis etiam satis cibus coquatur,, aciem tamen mentis obtundit, & ut *Galenus* ait: animus sanguine & adipe suffocatus cœleste aliquid (*C*) pervidere non potest. Unde etiam pessimum est, proximis horis post cibum meditationi difficiliori sedulo indulgere. Meliores progressus in studiis experiuntur, qui temperanter & sobrie vivunt, (*D*) modice pasti sunt, & quando satis temporis à pastu effluxit, demum in studia incumbunt. Postea non possumus non & hic quoque improbare illorum modum, qui longius jejunando abstinent, vel ab omni cœna, vel etiam cibis vix satiati corpus defraudant viribus. Ut ut itaque temperantia ad vitam sanam & longam conferat, & ad profectus in studiis apprime utilis sit; non temere tamen cibo & potui aliquid demendum est, sed ipso satiandum corpus, quamvis non onerandum (*E*), ut spiritus ad studia necessarii reficiantur, & apte illud resarciatur ac restauretur, quod tum caloris vi, tum aeris circumfusi necessitate dissipatum è corpore fuit. Quod attinet somnum & vigilias litteratorum, moderatior maxime commendandus est. Immoderatior (*F*) calorem obtundit, pituitam & omnis generis supervacanea adauget, spiritus obfundit & obscurat, omnesque sensuum & mentis vires torpore & ignavia quadam debilitat. Somnus ille semper optimus est, qui durat ad concoctionem absolutam. (*G*) Imbecillitate corporis & ventriculi laborantes longiorem

Cibis satiandum corpus est, non onerandum.

Immoderatus somnus spiritus obscurat.

Somnus quinam optimus?

M) De *Bartholo* JCtorum principe dicitur, quod ad mensuram certam & pondus biberit, ut ingenium omni tempore æqualiter dispositum, nec unquam alteratum haberet, quod mirifice commendatum sibi habeant juvenes litterati. Quamvis & in hoc medice vivere, non raro pessime sit.

Copiosus cibus parit morbos.

A) *Hippocrat.* ubi cibus præter naturam copiosus ingestus est, hic morbum facit, proinde uti à multo oleo lucernæ flamma, sic à cibo copioso suffocatur calor nativus. Non minus acute quam facete quidam intemperantiam medicorum nutricem appellant. Perniciosa sentina est abdomen insaturabile, omnium tum corporis, tum animi vitiorum fons atque origo.

In cœna quænam optima?

B) *Nam, Ex magna cœna stomacho fit maxima pœna,*
Ut sis nocte levis, sit tibi cœna brevis.

Schola Salernitana. In cœna liquidiora & facile resolubilia commodius assumuntur, quoniam nutritio noctu melior, resolutio autem ciborum difficilior est.

C) *Hieronymus*: Plenus venter non gignit spiritum tenuem. Quid quod nec mente quidem recte uti possumus multo cibo & potione repleti. *Tullius* Tuscul. l. 5. Eodem pertinet, quod scripsit *Theophrastus* lib. 5. Phil. Multum edere, & carnibus vesci, rationis & consilii usum adimit, animosque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia ac stultitia complet.

Temperantia ad longævitatem commendatur.

D) Una temperantia totius est jucundæ salubrisque vitæ moderatrix. Et nulla calamitate vel ærumna premetur, qui vitæ fundamentum jecerit temperantiam. Tempore isto, cum temperata omnia erant, Macrobios i. e. longævos ætas tulit. Plinius: quando voluptas vivere cœpit, vita ipsa desiit. Gigantes & pugiles fortissimi viri sobrii erant. vid. Olaus Magnus in Tr. de gentibus septentrional. lib. 5. c. 3.

Improbatur nimia abstinentia.

E) Quantum decedit cibo & potui, tantum decedit spiritibus & viribus; quantum spiritibus, tantum studiis. vid. *Wedelius* de diæta litterat. Tantum cibi & potionis adhibendum, ut reficiantur vires, non opprimantur: *Cato Major* de senectute.

Quantum somni capiendum?

F) *Plato* dicebat somnum immodicum & corpori & animo obesse. lib. 30. cap. 9. ipse prima nocte surgebat, & non plus dormire solebat, quam quod satis esset ad vitandam ex nimia vigilia malam habitudinem. Homer. Iliad. 20. Turpe duci totam somno consumere noctem.

G) *Celsus* lib. 1. cap. 2. Qui bene concoxit, mane tuto surget: qui parum quiescere debet, &

rem desiderant. Quo major enim quantitas alimenti, & quo major cruditas; hoc longior debet esse somnus. At vero multum & hic solent litterati peccare, qui vigilatas noctes ex ordine ducunt, & necessariam ad vires reparandas sibi demunt quietem. Somnus est requies animi (*H*) & pars humanæ melior vitæ, & quantum demitur somno, tantum viribus & spiritibus, & istæ non paucæ requiruntur ad studia, secus ac vulgus putat: sufficienter itaque dormire debet, qui feliciter in studiis vult progredi, ut concoctio absolvatur, & spiritus de die dissipati, ad meditandum autem necessarii, restituantur.

Sufficienter dormiendum est litteratis.

Nimiæ autem vigiliæ (*I*) spiritus exhauriunt, corpus debilitant, & cruditates ingenerant maximas. Denique dispiciendum est, quænam positura corporis in studendo litteratis maxime conveniat, & quæ circa motum & quietem notanda veniant. Nonnulli mirum amant sessionem. Fatemur illam non plane rejiciendam esse, sed magis ipsa offendi illos, qui minus huic assueti sunt, & quibus vita otiosa & sedentaria est. Alias quando quis sedendo solus & sibi relictus à motu immunitatem nactus est, uberior & excitatior animi vis exsurgit. Quippe spiritus, qui alias ad musculos convertuntur, sic retracti in animæ ministerium se impendunt, & egregiarum rerum ideis in cerebro disponendis unice serviunt. Alii mala illa, quæ ex sessione (*K*) fluunt, corrigere omni modo contendunt statione, quam corpori non ita nocere existimant. Verum enim vero admodum falluntur. Statio enim non modo ipsa sessione pejor, sed & perniciosior corpori esse solet; utpote in ejus figura perpendiculari sanguinis & humorum descensus promovetur quidem, ascensus autem retardatur, nisi membrorum actione & ambulatione sanguini in pedibus lentius progredienti succurratur. Porro, statio musculorum æquilibris tensio est, cui tota corporis moles ad perpendiculum incumbit, quantum autem hoc lasset, dici vix potest. Postremo, Spiritus etiam impenduntur, sic dupliciter & menti vacant, & musculis in tono servandis. Prudentius itaque in totum est, aliquantum se movere, ambulare (*L*) quando indulgemus meditationibus, quo in musculorum actione servetur æquilibrium. Deinde quoque ex motu plurima bona in corpus profluunt. Musculi enim, dum sic æqualiter moventur, fluidi circuitus ex æquo respondet, à quo cum viscera & corporis membra firmitatem, robur, atque calorem accipiant, utique etiam partium actiones, in illa sanguinis per motum divisione mirifice confirmari, credibile est. Præterea motus digestionem & concoctionem egregie procurat, & si quid à coctione superest lenti humoris commode & feliciter dissipat

Vigiliæ nimiæ debilitant.

Sessio corpori nocet, ingenii functionibus favet.

Statio sessione pejor, & quare?

Commodissima est ambulatio pro litteratis.

Ambulationis commoda.

& si mane surgendi necessitas fuerit, redormire: Qui non concoxit, ex toto quiescere, ac neque labori se, neque exercitationi, neque negotio credere. Qui vires imbecilles habent, nihil somno detrahere debent.

H) Somnus ab antiquis Poetis appellatur pax & tranquillitas omnium rerum, nec non quies spirituum;

Sic canit Ovidius:

Somne quies rerū, placidissime somne Deorum,
Pax animi quem cura fugiet & pectora duris
Fessa ministeriis mulces reparasque labori.

Et Seneca in Tragœdia:

Tuque ô domitor somne malorum
Requies animi pars humana melior vitæ.

I) Immoderatæ si fuerint, temperamentum hominis mutatur: facies pallescere incipit, corpus macie contabescit, oculi in capite concavi cum austero & tristi vultu fiunt, concoctio vitiatur, vires depauperantur, sanguis siccatur, exardescit. Optimum remedium ad vigilias diuturnas est balneum ex herbis paregoricis paratum tempore vespertino.

Effecta vigiliarum nimiarum.

K) Quies diuturnior & exercitationis intermissio; qualem habet desidiosa vita, inertem calorem, spiritus ignavos ad omnes sensus & mentis naturæque functiones segniores facit. vid. *Fernel.* lib. 1. de morborum caussis cap. 16. *Plato* in Theæteto. Corporum habitus otio & torpore corrumpitur, exercitiis autem & motu plurimum conservatur. Sessio nimia disponit maxime ad affectum hypochondriacum. Optimum remedium est ambulatio, unde illud apud *Plautum*: Ambula, hoc lienosis prodest.

Motus intermissio segniores facit mentis actiones.

L) Mirum est, inquit *Plinius* lib. 1. ep. 7. quod animus agitatione motuque corporis excitetur. Idem *Plinius* non minus animum quam corpus exercebat; animum eruditione, corpus venatione, mille passus mane ambulabat, movebatur quoque pila vehementer, nam hoc exercitationis genere pugnabat cum senectute, unde illi post septimum & septuagesimum annum aurium oculorumque vigor integer, inde agile & vividum corpus. vid. *Plin.* lib. 3. epist. 1. *Seneca* lib. 1. epist. 90. p. 786. corpora opere ac vero labore durabant; *Socrates* sanitatis caussa artem saltatoriam magnifaciebat, & ipsam quoque addidicit. vid. Athenæus lib. 1. cap. 16. unde exercitia moderatiora, saltatio, equitatio maxime ante cibum juvenibus concedenda sunt. Socrates dum solebat quotidie fere usque ad vesperam contentius ambulare, à quodam interrogatus, cur hoc faceret, respondit: quo melius cœnem. Quibus verbis ostendit vir sapientissimus, ambulationis usum, tum ad ciborum appetitum, tum ad cruditates absumendas non parum conferre. vid. Cic. lib. 4. Tusc. quæst. Notum est illud Hippocratis:

Veterum eruditorum genera exercitationum & motuum.

diffipat atque attenuat. Motus enim ad vitam & fanitatem maxime utilis eft. Quo plus alimenti, & hoc craffius affumitur: eo validior & diuturnior debet effe motus (*M*) & vice verfa.

CAPUT VI.

Animi tranquillitas commendanda eft ftudiofis.

Ultimo loco litterarum ftudio flagranti primum omnium commendanda eft vera animi tranquillitas, quæ genuinum animi pabulum eft, quo nutritur & fuftentatur. Hoc fi animus perfufus eft, non tantum corporis functiones, fed & ingenii vires vegetiores exfurgunt. Fieri non poteft, inquit Plato, ut animus bene affectus non corpus quoque vi fua optimum reddat. Et deinde: quamdiu mens noftra in fe quieta eft, nec affectuum cupiditatumque fluctibus jactatur, non tantum veritatem (quæ ipfi propria eft, & ad quam quærendam non aliter creata mens eft, quam oculus ad lumen folis perfpiciendum) clarius affequi, & fecundum divinam animæ partem mores & actiones fuas inftituere poterit, vel etiam corpori & vitæ, fanitatique melius præeffe. Confiftit enim tam animæ quam corporis fanitas in placido, æquabili & temperato fpirituum animalium & fanguinis motu. Nihil autem magis illud æquilibrium tollere folet, & fpiritus in motu fuo turbare, quam animi pathema: unde etiam ejus perturbatio vocatur. Omnis itaque, qui vitam fanam & longam exoptat, qui in ftudiis multum proficere vult: ille fanam, tranquillam, & ab omnibus affectibus liberam ac vacuam mentem habeat, neceffe eft. Maximum autem ad animi tranquillitatem & vitam longam momentum ponit fanior philofophia (*A*) & praxis Chriftianifmi. (*B*) Hifce enim cupiditates animi, ingenio, vitæ ac fanitati nocentiffimas, feliciter reprimere poffumus. Neque profecto præter triftitiam, animi mœrorem, curam quæ fpiritus turbant & confumunt, venus ullo modo falubris eft, utpote quæ ingenii memoriæque peftis (*C*) exiftit, maxime fi exceflerit, & ipfam corporis languor vel dolor fubfequatur. Subito namque exhaurit fubtiliores fpiritus, caput debilitat, mentem ac fenfus infirmat atque convellit, (*D*) & ftomachum labefactat atque enervat. Tandem unicum remanet litterarum

Tranquilla mens facit ad vitam longam.

Ad tranquillitatem acquirendam commendatur Philofophia & Chriftianifmus.

Venus nimia cerebri functiones imminuit.

cratis: ὁ πόνος σίτου ἡγείσθω Labor cibum antecedat. Et *Cyrus* apud *Xenophontem* l. 2. curam adhibebat, ne unquam fui ad prandium aut cœnam ἀνιδρωτὶ fine fudore accederent. Mollibus autem viris, & qui contemplationi fe dederunt confulo, ut repentinam exercitationem, & quæ laboriofa eft ac fatigat, omittant: commoda deambulatio in aëre fereno maxime ante cibum & tempore matutino amiciffima ftudiofis eft.

M) Gigantes & fortiffimi viri, athletæ fumido ac rancido ufi cibo fuerunt, ne virtutis nervos externarum deliciarum contagione remitterent. Unde fortium crudus cibus eft virorum. vid. *Olaus Magnus* hift. feptentrional. gentium lib. 5. c. 3. Victus craffus & multum nutriens minus tutus eft illis perfonis, quæ imbecilles funt, quiete ac otio fruuntur nec laboribus adfuetæ; Motus enim eft, qui intimiore attritione & vi fua elaftica craffas alimenti particulas refolvit, fubigit, digerit & in fubftantiam corporis noftri convertit. Quies autem nutritionem fufflaminat, obftructiones morborum genetrices, atque ingenium tardum & fluxile parit. Olim anthletæ, qui robuftiffima membra & nimio fanguine atque adipibus quafi luto involutas animas habebant, panem groffiorem, quem dicebant coliphium ἀπὸ τοῦ κώλου membrum & ἶφι robur, quafi robur membrorum, duntaxat edebant in prandio, in cœna vero carnem fuillam non elixam fed igne paululum affatam, & aquam calidam bibebant, ut alimentorum duritie ac craffitie non modo uberius nutrirentur, fed etiam diutius faturi permanerent. vid. Petr. Faber. Agoniftices lib. 3. cap. 3. p. 231.

A) *Lucianus* lib. Macrob. p. m. 827. Longævis annumerat Philofophos, & omnes qui ingenio & eruditione præftantes fuerunt, aliqua fui cura habita, ad extremam fenectutem pervenerunt; & eodem loco recitat multa exempla Philofophorum longævorum. Speculatio novæ rei & magnæ aut pulchræ fuaviter fpiritus oblectat: Unde videmus, *Democritum*, *Parmenidem* & alios naturæ admiratores ad longam perveniffe vitam, inquit *Voffius* in lib. de idololatria Gentilium p. 910.

B) Quicunque per veras fpirituales virtutes ac preces Spiritum S. jungit animæ fuæ, incredibile gaudium, tranquillitatem, pacem, amorem poffidet; qui affectus funt ad vitam fanam ac longam multum facientes, ut fic revera Chriftianifmus ad vitam fanam & longam cæteris paribus potiffimum contribuat.

C) Mufas atque Mivervas virgines effe voluerunt veteres. Huc *Platonicum* illud fpectat: Cum Venus Mufis minitaretur, nifi facra venerea colerent, fe contra illas fuum filium armaturum: Refponderunt Mufæ: Marti ô Venus talia minitare: Tuus enim inter nos Cupido non volat. *Tacit.* de morib. Germ. Rara juvenum venus, eoque inexhaufta pubertas.

D) *Hippocrates* coitum comitiali morbo fimilem judicavit, quia mentem quæ facra eft, percellit.

E) Anxia

tarum studiosis tenendum, ut in labore & studiis commendatam sibi habeant moderationem ac temperiem. Peccari contra hoc solet in dies, dum litterati per dies ac noctes libris ac museis affixi studia vehementissime urgent, quasi vi possit nasci eruditus, cum tamen revera postponant magis profectus. Continua enim & non interrupta meditatio (*E*) necessarias corpori subfuratur vires, motumque, spiritus consumit, & evocato è ventriculo ad laborantis cerebri subsidium igne cruditates accumulat, quæ obstructiones in hypochondriis, quæ omnium malorum fons sunt, producit. Sic revera corpus torpidum redditur, ingenium hebetatur. Quo magis enim illa vi urgentur: eo minores subsequuntur profectus. Tempore namque egent litteræ, quo fructus desideratos ferant. Successiva temporis mora, & moderato humido & calido, non vi provocantur flores, cæteroquin nullos ferent fructus. Eadem res est studiorum, quorum intempestiva tractatio non promovet profectus, sed postponit potius. Sapientius illi faciunt, qui moderate in studia incumbunt, & secundum virium proportionem dirigunt meditationes, ac honesto otio animique remissione quandoque fruuntur. Moderata enim durant, & agri quiete egent, quo meliores fructus ferant. Qui medio gradu sic incedunt, longe subtiliores (*F*) postmodum conficiunt speculationes, & sublimiora ingenii opera concinnant, & talia invenire solent (*G*) otiosi, quæ illis, qui continuo studio se macerant, nunquam in mentem inciderunt. Ultimo loco, quoniam litteratum cupidis atque eruditis non nunquam accidit, ut pituita copiosior ex nimiis meditationibus, vita sedentaria, prava ciborum digestione non tantum corpus, sed & caput occupet & gravet, atque hebetes & obliviosos efficiat, unde sæpius sine remediis exonerari non potest: (*H*) commendamus itaque tali in casu inediam; ex remediis sunt pillulæ cephalicæ, salia volatilia oleosa, ambrata, succinata & ejusdem generis, quæ cerebro mirum conferunt, item medicamenta, quæ blande & citra tumultum humores crassos & viscidos per alvum evacuant, & simul facultate nervos ac caput roborante, pollent. Extrinsecus vaporosa suaveolentia præsertim in tenerioribus in copia maxime evitanda sunt, dum facile dolorem in capite causantur, & vertiginem producunt. Tandem memento, optimam semper esse temperiem aëris, alimentorum, motus, somni, vigiliarum, studiorum ac laborum, animique: & omnia temperata custodienda esse, quæ ferme omne punctum ad vitam longam & sanam perveniendam absolvunt. (*I*)

Continua meditatio corpori nocet, & studia magis postponit.

E) Anxia & morosa studia obsunt valetudini, quia spiritus consumunt. vid. *Vossius* Idololatria Gentilium p. 910. vide elegantem tractationem de studiorum intemperie *Wedelii*.

F) Vegeta & strenua ingenia quo plus recessus sumunt, hoc meliores impetus edunt. Valerius Maximus lib. 3. c. 6. Danda est remissio animis: meliores acrioresque requieti surgent. Ut fertilitas agris non est imperanda, cito enim exhauriet illos nunquam intermissa fœcunditas; ita animorum impetus assiduus labor frangit. *Seneca* de Tranquillit. animi. Indulgendum est animo, dandumque subinde otium, quod alimenti ac virium loco sit: & in ambulationibus apertis vagandum, ut cœlo libero & multo spiritu augeat attollatque se animus; Aliquando vectatio, iterque & mutata regio vigorem dabunt, convictusque & liberalior potio. Adde & illud *Xenophontis*: fortium virorum voces & gestus etiam in vino & lusu dignum studio & memoratu quiddam proferre. Corpori vaco, cujus fulcris animus sustinetur, inquit *Plinius* l. 1. ep. 9.

Animi remissio promovet studia.

G) Ipsum illud silentium quod venationi datur, magna cogitationis incitamenta sunt. Experieris non Dianam magis montibus, quam Minervam inerrare. vid. *Plin.* l. 1. ep. 6. Ingenium secessus maxime appetit, ubi magna recluduntur. Idem l. 6. 31. Frequenter comœdiis cœna distinguitur, ut voluptates quoque studiis condiantur. *Plin.* lib. 3. ep. 1.

H) Exercitatio cum inedia à multis præservat morbis, dum crassum sanguinem movet, & attenuat, atque ejus copiam imminuit. *Hippocrates*: non repleri cibis, & impigrum esse ad laborem, sanum efficit corpus.

I) Parvitate victus, somno sufficiente, exercitatione modica, animique lætitia tota vita humana ac sanitas constat. Cætera sunt quædam additamenta, & parum efficiunt. vid. *Cardanus* de sanit. tuend. p. 349.

Quibus conservatur vita & sanitas?

DE

Q. D. B. V.

DE VALETUDINE SENUM TUENDA.

PROOEMIUM.

Finem velle, nolle tamen media, perversa plurimorum & tantum non omnium fert assuetudo, nullibi frequentior, quam ubi de præcipua felicitatis humanæ parte, sanitate scilicet, consequenda agitur. Etenim nemo certe non, diu sospes & incolumis vitam transigere ardenter percupit: sed vix ullus admittit subsidia, hoc est, præceptis obtemperat, quæ ad obtinenda hæc bona deducunt, ut nempe ex præscripto saluberrimarum sic dictarum diæteticarum regularum, omnem plane suam vivendi rationem institueret, servando exactum moderamen & æquale temperamentum, tam quoad tempus, quam ipsum adhibendi modum & usum, in iis, quorum ope vita sustentatur, & ad quæ præter aërem, cibum & potum, corporis alimoniæ potissimum dicata, referenda sunt ea, quæ ad placidum & moderatum somnum inducendum, corporis motum & exercitationem, nec non ad legitimum excretionum vitæ ministrantium successum pertinent, non neglectis iis, quæ ad mentem compositam, sedatam & ab impetuosis affectuum exagitationibus immunem servandam, apta sunt atque idonea. Hæc autem curiosa salutarium ejusmodi legum observatio, omnibus quidem, qui vitam longam & morbosarum afflictionum expertem vivere gestiunt, cujuscunque ætatis, temperamenti corporisque constitutionis sint, & sub quocunque cœlo degant, summopere est inculcanda & excolenda: attamen infirmi potissimum sunt, debiles ac præsertim senes, imbecillimis merito accensendi, qui earundem omnium exquisitissimam habere debent rationem; eo quod facillime ab incongruis læduntur & leve tantum contra normam admissum delictum gravissime luunt, quod robustioribus & ætate vigentibus nihil plane noxæ infert. Quia vero ætate provectiores, quo magis viribus & corpore labentibus annis deficiunt, eo magis per longiorem experientiam rerum gerendarum peritia atque prudentia augentur aliosque ipso usu longe antecedunt: nihil utique æque necessarium ac saluti publicæ utilius excogitari & suscipi potest, quam ex artis, quæ sanitati præest penu, salutaria monita & consilia hunc in finem depromere, quo veneranda ejusmodi, habilia & exercitata capita, diutissime animo æque ac corpore valentia superessent, reique publicæ consiliis suis prosint. Quod quidem negotium, licet jam dudum nonnulli tractare exorsi sint, ipsa tamen argumenti dignitas & utilitas nos allexit, ut nostras etiam de eodem meditationes in publicum conferremus, & inaugurali hoc specimine salutaria præsidia ipsamque rationem valetudinis senum conservandæ, uberius paullo ac pervestigatius exponeremus. Cui labori ut summum Numen gratiam & auxilium addere velit, devotissime precamur!

§. I.

De senum itaque sanitate & integritate, per diætam salubrem & convenientem victus rationem conservanda, dum curatius acturi sumus: primum opus est, ut eam ætatis humanæ periodum, quæ senectutis nomine effertur, exactius determinemus, & ab aliis annorum terminis rite distinguamus. Dividitur autem senectus, secundum receptum in scholis ordinem, plerumque in tres periodos, quarum prima à quinquagesimo sexto ad sexagesimum tertium usque ætatis annum porrigitur, & viridis communiter, sive vegeta, vocari solet; eo quod hac decurrente, vires plerumque satis constant parumque imminutæ observantur. Secundam sexagesimi tertii & septuagesimi anni termino includunt, qua actionum & functionum vigor notabile patitur decrementum. Et tertia denique, quæ decrepita audit, à septuagesimo ad octogesimum annum & ultra protogatur & cum ipsa vita terminatur, ita, ut eadem robur sensim mirifice atteratur, vires consumantur, corpus animusque vacillent, donec mors omnia extinguat.

§. II.

Constitutis his ipsius senii diversis terminis, jam facile patet: per senectutem, quæ ab HIPPOCRATE ipse morbus nuncupatur, & pro ultima vitæ periodo & prona ad interitum via judicatur, nullam aliam esse intelligendam, quam consummatam illam & decrepitam. Sunt enim & novimus plures senes sexagenarios & septuagenarios, integris sensibus, tam externis, quam internis pollentes, vegetos, cibos probe adhuc appetentes, concoquentes somnumque longum adhuc & quietum capientes, neque tam facile ab externarum rerum, aëris, cibi & potus usu, nisi quoad genus, modum & tempus excessus accesserit, detrimentum patientes. Sed hi omnino sunt, qui à parentibus ipsaque nativitate, stabilem, firmam & ad diutius sustinendum ac protrahendum sanguinis cursum, solidorum nacti sunt structuram: neque elapsa ætate, per intemperantiam vitæ & affectuum, luxuriam aliaque voluptatum lenocinia, languidum, imbecille & effœtum corpus reddiderunt, & jam attritum senectuti tradiderunt.

§. III.

Hinc etiam est, quod sapientissimus noster senex *Sect. II. aphor. 39.* disertis verbis edicat: *senes minus, quam juvenes ægrotare*, eos nempe, qui bonam corporis obtinuerunt naturam, temperanter vixerunt & in viridi, vel media etiam, senii periodo versantur: quum contra idem gravissimus auctor, *lib. I. de diæta*, morbosissimos dicat eos, qui maxime senes sunt, hoc est, qui decrepiti & à Græcis πρεσβῦται ἤδη γέροντες nuncupantur, sive, qui senium & insignem virium imbecillitatem, non tam ob ætatem ingravescentem adepti sunt, quam ob intemperantiam suam & admissa in rerum sic dictarum non naturalium usu, delicta, sibi contraxerunt. Etenim quo magis juvenes ac viri incontinentiæ indulgent nihilque moderati habent, eo magis & citius vires corporis profundunt, illud caussarium reddunt, & sic ante tempus senes fiunt, miseram, infirmam multisque morbis obnoxiam vitam ad extremum usque halitum trahentes. Ex quo quum pateseat: senes non tam annis, quam virium constitutione æstimandos esse; utique nos etiam, de valetudine senum tutanda differentes, per senes non solum eos, qui ob grandiorem ætatem, sed etiam qui propria culpa ac vitio, anticipato termino, senium sive præcipitatum vigoris decrementum, incurrerunt, volumus intellectos.

§. IV.

Ut autem certa ac rationali methodo incedamus in enumerandis iis, quæ ad conservandam senum valetudi-

nem faciunt: necessarium est, ut prius dilucide exponamus: quænam illa sint mala, quæ in senio constitutos potissimum attentant ipsisque quasi propria sunt, nec non à quibus caussis hæc ipsa dependeant? In genere igitur tenendum est: ingentem in senectute virium defectum & roboris imminutionem ingruere, quæ tamen ad vitam sustentandam sanitatemque servandam summopere necessariæ sunt. Quod si enim functiones, quæ recepta in scholis voce animales dicuntur, pensitamus, ingravescente ætate, memoria & acumen quoque ingenii debilitantur & languescunt, oculi caligant, somnus est brevis, non placidus, interruptus, viresque minus reficit. Quoad actiones, κατ' ἐξοχὴν sic dictas vitales, & quæ à viribus denominationem sortiuntur, lassa sunt & languida senilia corpora & ad laborem & exercitationem minus promta, perquam facile ad languorem dantur, pedes nutare incipiunt, pulsus tardius, utut durius, micat & omnes partes, inque primis pedes, à frigore facile afficiuntur & inhorrescunt. Et tandem ad actiones sic dictas naturales quod attinet, universus corporis habitus contabescit, facies rugas contrahit & livido colore persunditur, tempora collabuntur, oculi fiunt concavi, cutis exsucca & arida, dentes vacillant & decidunt, ciborum appetentia prosternitur & digestio minuitur.

§. V.

Jam si specialius paulo morborum, quibus senilis ætas solenniter affligitur, considerationem & censum inimus, lustrando omnes corporis à capite usque ad calcem partes, in illo frequentissime sedem figunt capitales affectus senum, apoplexia, lethargus, paralysis & vertigo, una cum tinnitu aurium, incipiente surditate visusque hebetudine. In narium & faucium confiniis coryzæ, acres in laryngem destillationes, tusses, pituitæ viscidæ screatus, quin ipse catarrhus suffocativus, sæpe scenam ludunt. Cor una cum arteriis, lenta febre, quæ marasmus dicitur, infestante, crebrius pulsantur, & succi laudabiles cum ipsis viribus paullatim absumuntur & dissipantur. Digestionis officina, ventriculus scilicet & duodenum, nec non organa alimentorum solutioni, chyli elaborationi servientis, & ductus recrementitiorum eliminationi dicati, alvi maxime secessus & urinariæ viæ, tantopere à pristina indole defecisse observantur, ut cibi ingesti facile acescant, in ructus & flatus explicentur, stomachum & intestina inflent, caput torpore gravent, dolores ac tormina pariant, alvus plerumque solutior sit & crebrior ad desidendum stimulus, vel plane lienteria & cœliaca passio infestet, urina utplurimum cum difficultate, ardore, vel dolore reddatur, & saturate tincta, nonnunquam etiam sanguinolenta, prodeat. In corporis cortice universo, & maxime ano, molestissimus percipitur pruritus. Denique pedes levi de caussa occupant inflammationes erysipelaceæ, ulcera mali moris, quandoque etiam iisdem exquisitus dolor insidet, cum tophis & subsequente ambulandi impotentia. Quin omnes morbi interni & externi, omnia ulcera, vulnera ossiumque fracturæ, in senili corpore difficillime sanationem admittunt, & vix ac ne vix quidem coeunt ac consolidantur.

§. VI.

Et hos modo enumeratos morbos, non solum in nostris oris nostroque tempore senibus familiares esse, ipsa experientia luculenter confirmat: sed idem etiam in quibusvis plagis contingere & prisco etism ævo obtinuisse, antiquissimorum auctorum fide uberius constat. Ipse enim gravissimus medicinæ parens HIPPOCRATES, plurimas in senili ætate solennes ægritudines integro *aphorismo XXXI. Sect. III.* fuse commemorat, quem clarus olim in Academia Jenensi Medicinæ Professor, *Andreas* ELLINGERUS, *in paraphr. aphorism. poet.* ita numeris latinis reddidit:

Dyspnæa, tussis, cum catarrho, urinaque
Seu difficulter, sive guttatim exiens,
Renumque acutus, insuavis & dolor
Nexus revinctorum ossium quo vapulant,
Vertigo, apoplexia, habitusque corporum
Mali, vigiliæ, alvus soluta, & humida
Nares oculique, totiusque corporis
Pruritus, acies luminum retusior
Glaucedinesque, auditus & gravis senum,
Τῶν πρεσβυτῶν, sunt morbi & arrostemata.

HIPPOCRATI accedit CELSUS, qui *lib. II. cap. 1. p.m.46.* senectutem longis magis morbis, adolescentiam acutis patere asserit, & *lib.V. cap.28.* ulcera, & præcipue cancrum, in senibus maxime fieri perhibet. Ut prætereamus alios, qui idem conceptis verbis testantur.

§. VII.

Verum enim vero non satis est medico, qui ratione & demonstratione certa cuncta assequi & metiri nititur, ut tantum sciat, quæ fiunt; sed necesse etiam est, ut caussas, quare sic & non aliter quid contingat, & sigillatim ut quam ob caussam senectus hisce potissimum morbis pateat eruere & clarius sistere possit. Primo itaque loco altius paullo rimandæ & exponendæ erunt genuinæ ac veræ rationes, quibus tribuendum, quod in ætate provectis tanta virium jactura & imminutio fiat, & sensim paullatimque sic successive increscat, ut tandem ex plenaria earum defectione ad mortem fiat aditus. Veterum quidem placita si arcessere hanc in rem velimus, ad unum fere omnes edixerunt: senectutem esse inevitabilem quandam caloris nativi humidique radicalis diminutionem & absumtionem, & inde quoque caussas languoris & functionum læsarum in hac ætate derivarunt. GALENUS autem ejusque dogmatum sequaces ac æmuli, nimiam abundantiam humidi excrementitii in senibus, & partium solidarum nimiam frigiditatem, siccitatem & ariditatem accusarunt. Recentiores in spirituum, tam vitalium quam animalium, qui vires inspirarent defectum, caussam rejecerunt. Ac recentissimi quidam inevitabilem hanc senii ipsiusque mortis necessitatem, ita ex facili explicari posse crediderunt, si supponerent principium vitale movens, quod à summo rerum conditore certis quibusdam limitibus ac terminis circumscriptum, quos si attingeret, deficeret & ab opere suo in regenda ac sustentanda machina desisteret, & sublata ejus in corpus actione, sic omnes in eodem functiones collaberentur.

§. VIII.

Ast qui notiones claras, distinctas & adæquatas, à confusis quæque minus concipi possunt & intelligi, reales conceptus, à speciosis verbis, & remotas quoque nimis quandoque caussas à proximis & veris discernere novit: is certe omnibus his verba tantum dari, non rationes, perspiciet; quum ex iisdem neque morborum senilium explicatio deduci ac perspicue explanari, neque congrua ad arcendos eos præsidia depromi & ad usum impendi possint. Quin potius, quum quilibet homo, temperatissime etiam & ex præscripto exquisitissimarum regularum diæteticarum vitæ rationem adornans, ingravescente ætate, insignem in omnium functionum exercitio persentiat debilitatem & notabilem virium lapsum, quem tandem mors excipit; in proclivi est judicare: veram hujus defectus & languoris caussam, in ipsius corporis compage ejusque partibus inquirendam esse, ita quidem, ut primo & principaliter non tam in natura ac temperie fluidarum consistat ibique quærenda sit, quam potius in solidarum, quæ juxta ætates valde differunt, mutata structura & textura, fundamentum & originem obtineat. Nam si solidarum corporis partium, ossium nempe, nervorum, tendinum, musculorum, membranarum & tunicarum in annosioribus, & animantibus & hominibus, intuemur constitutionem & habitudinem: certe hæ omnes longe densiores, duriores, aridiores,

res,

res, rigidiores & compactiores esse, quam in tenerioris & juvenilis ætatis, animadvertimus.

§. IX.

Jam vero omnium omnino animantium nec non hominum corporum fabrica ita concinnata est, ut mere sint hydraulica, quoad vasa ipsaque viscera, ex tubis majoribus, minoribus & minutissimis capillaribus, conflata, per quos varii generis fluida jugiter ire, redire, fluere, secerni iterumque excerni debent, si rite & ex æquo functionum in corpore successus sperandus. Increscente igitur fibrarum & tunicarum, à quibus vasa exilia æque ac ampla coagmentantur, duritie & crassitie, necessarium utique est, ut ipsi canales angustentur, quin minima illorum plane concidant & collabantur, ut transitus humorum ipsiusque sanguinis, per eorum alveos vel tardius succedat & sufflaminetur, aut plane præcludatur & denegetur. Eo facilius autem eoque majori cum detrimento in arctius adducuntur & oppilantur vasorum cava, in organis, quæ ex congerie minutissimorum tubulorum conflata, & potissimum fluidissimis succis spirituosis, & secundum HIPPOCRATEM impetum facientibus, partibus separandis dicata sunt, cujus generis sunt cerebrum, nervi & tubulosa testium substantia, in intestinis crusta villosa cum vasis lacteis, nec non canaliculi, qui succum roscidum nutritium in musculis secernunt. Quod si enim exiles meatuum in his partibus cavitates procedente tempore & ob ipsam ætatis rationem in angustum magis coëunt & sicciores fiunt, nec subtilior sanguis & lympha, nec succi, qui potentia & viribus movendi instructi sunt, ab alimentis, & sanguine nec separari, nec in organa, sensibus & motibus ministrantia, influere possunt, non possunt utique non vires ac vigor, tam in sensuum quam motuum exercitio, mire labefactari ac dejici; quandoquidem omnis tonus, robur, vigor & motus reciproci systoles & diastoles nec non peristaltici, qui in canalibus maxime secretoriis & excretoriis viget, potentia & administratio, à tunicis musculosis & nerveis, nec non subtiliori sanguine atterioso & fluido nerveo, penitus duci debent ac derivari.

§. X.

Si porro, specialiori disquisitione morborum quibus infestatur senectus, natales rimari velimus: certe præcipui eorundem, à copia & impuritate sanguinis & lymphæ viscida salso-tartarea, & à naturali blanda ac dulci sua schesi deflectente humorum natura petendi sunt. Inde enim tusses, coryzæ, atrophiæ, defluxiones acres, urinæ difficultates & stillicidia, cutis pruritus, originem sortiuntur; inde exulcerationes & difficiles in partibus læsis consolidationes, cum cachexia, sive malo habitu, senibus familiarissimo, incunabula trahunt; inde calculosæ in renibus, vesica urinaria & fellea concretiones, nec non tophaceæ, in artuum juncturis excluduntur, inde quoque vigiliæ, gingivarum putredines, dentium vacillationes ortum nanciscuntur. Quin eadem quoque caussa subest, quare nulla ætas tam facile pateat sphacelationibus & cancrosis exulcerationibus, præsertim in corporis exterioribus, quam senilis. Summa enim eaque fœda & corruptiva humorum impuritas, cum virium defectu, sive cacochymia, quæ communis & fere perpetua est senibus & quam ipsa hæc ætas progignit, corruptionis hujus, quæ in partibus extremis prodit, vera caussa, origo & fons est.

§. XI.

Unde vero tanta humorum sordities in extremam ætatem incidat, ipsique quasi propria, vel familiaris admodum sit, ut etiam nonnulli senectutis vitium cum malo scorbutico compatare permoti fuerint: jam erit evolvendum. Nos, uti omnis impuritatis in humoribus caussam, in organorum, quæ excretionibus vacant & fœculentas ac alienas materias à succorum vitalium consortio segregant, vitium rejicimus: ita idem etiam in senili cacochymia gignenda animadvertere licet. Etenim libera & sufficiens per cutis meatus perspiratio, omnium, quæ corpus à putredine & interitu vindicant excretionum saluberrima est atque præcipua; ita, ut hac imminuta, plurimæ recrementitiæ sordes multaque inquinamenta in corpore remaneant & vitæ servientes humores conspurcent. In decrepitis autem & senio confectis, hæc per corporis corticem succedens evacuatio, propter aridam & siccam cutim, porosque ac tubulos subcutaneos coarctatos & contractos, valde minuitur ac supprimitur; quo fit, ut dulcis alias & saporis expers nutritius succus, peregrinæ & salsæ indolis humore inficiatur, urina multo acrior & salibus onustior cum dolore reddatur, corpus minus recte alatur, ulcera difficilius coeant, fracturæ ægre consolidentur, & quæ hujus generis plura sunt. Et quia biliosi pariter & lymphatici humores, à suppressa & cohibita sordium per cutis perspiracula eliminatione, acrimoniam & alienam indolem contrahunt: neutiquam certe mirum videri debet, si ob eandem lienteriæ, cœliacæ passiones & alvi crebriores dejectiones senes quam maxime impetant ac detineant.

§. XII.

Ad mictum denique cruentum quod attinet: cur is tam crebro in decrepita ætate conspiciatur, & quare vesicæ morbi senilia potissimum affligant corpora; ex facili reddi posse rationem existimamus. Id enim crebriori observatu compertum habemus; eos, quibus antea per ani venas sanguis secessit, postea vero substitit, vel non sufficienti in copia stillavit, sanguinolenta mictione tandem infestari & vesicæ vitiis quam maxime laborare, dum cruor, prohibito per hæmorrhoidales venas exitu, restagnans, ad ramos earum vesicam versus excurrentes defertur, ibique perrumpens, in ejus cavum effunditur & cum urina emittitur. Quando tamen facile contingit, ut perforata sic interiori vesicæ tunica, factum vulnusculum ob perpetuum urinæ acrioris appulsum iterum non consolidetur, sed in ulcus transeat, aut ipse sanguis altius & firmius tenerrimis surculis impactus, eosdem nimium distendat, inflammationem pariat, corrumpatur & sic ulcus suscitet, non solum ex fecedentibus apostematibus ulcerosis, ex urina præcipitatis & concrescentibus calculus generatur, sed ipsa etiam urina turbida, pultacea & cum magna difficultate ac ardore stillat, donec tandem læso sphinctere, ejus oriatur incontinentia.

§. XIII.

Allatis sic atque perspectis caussis morborum, qui senilem ætatem frequentissime adoriuntur summamque ingenerant infirmitatem: parationi nunc via accedimus ad præsidia quæ vires senum, pari cum vita passu ambulantes fulciunt, & difficiles illas morbosas afflictiones arcent. Quum vero prima in medendo sapientiæ pars sit, ea nosse, quæ nocent, utile non minus quam necessarium visum fuit ea præmittere, quæ ætate provectis adversa sunt & inimica, quæ naturale virium robur frangunt ac dejiciunt, & alendis, quin augendis, morborum caussis favent: quo majori postea cura & sollicitudine, qui in senio processerunt, sibi ab iis cavere possint. Ordiamur proinde ab iis, quæ subito & potentissime vires convellunt & singularum fere partium robur prosternunt, quo nomine potissimum notanda sunt ea, quæ animum percellunt, impensius affligunt & sollicitant, quibus merito diuturnum mœrorem & gravem angorem annumeramus quo plures senes subito è medio sublatos esse novimus. Et sane pro re satis effari nequeo, quam gravi & perniciali noxa longius protracta tristitia animique sollicitudo, tam firmos & valêtes, quam multo magis senio fessos, infirmos ac imbecilles, mactet. Inde enim ciborum appetentia perit, somnus fugatur, languor & inbecillitas totum corpus occupat, vigor ingenii & corporis atteritur,

extrema frigescunt, alvus fit solutior, sudor ex pedibus ob inductam debilitatem, noctu copiosius manat. Quapropter in declivi hac ætate omni certe studio & cura evitandæ sunt quævis occasiones, quæ ægritudines anxias & acerbas importare, aut mœrorem & terrorem incutere possunt. Nam sicuti ad difficiles & chronicas passiones excludendas ipsamque scorbuticam sanguinis impuritatem ingenerandam, auctore EUGALENO, nihil magis quam tristitia animique mœror confert: ita omnino alendis & augendis senum afflictionibus, quæ natales ex crudis potissimum & impuris humoribus trahunt, exitialis hic affectus quam maxime servit & velificatur.

§. XIV.

Porro omnes, qui ætate graves, solerter animum continere debent, ab immoderatiori ira. Hæc enim si incidit in corpora impuro sanguine oppleta, aut si inferiores partes spasmis ac doloribus torquentur, perquam facile apoplecticum aut hemiplecticum insultum, vel inflammationem erysipelaceam, aut ventriculi, inducit. Non minus senibus infirmioribus exitiosa adeoque fugienda est venus. Nam licet, forsan ob lymphæ seminalis majorem salsedinem, stimulos ad eandem persentiant; attamen, si vim naturæ inserentes, hos promovent & ad ipsum exercitium descendunt, certissima virium subsequitur jactura, quæ nonnisi ad difficiles morbos, quin ipsum interitum, aditum pandit. Maxime omnium vero ii, qui eam ætatis periodum attigerunt, ut, præstolante ex prisco fœdere morte, mox transactæ vitæ ratio ipsis reddenda sit, id potissimum per Dei gratiam agere debent, ne peccatis sese polluant, quæ conscientiæ suffragio, ipsos injecto metu redarguant, animumque lacerent, & ipsi sic grassante in vires angore, easdem disperdant corpusque morbis obnoxium reddant.

§. XV.

Post animi turbas, in eorum, quæ senibus evitanda sunt, censu, secundum utique locum ex rerum non naturalium classe meretur, frigus. Nam si quid aliud, certe hoc, naturæ corporis senilis insensum est atque adversum; quia, dudum notante HIPPOCRATE, *Sect. II. aph.* 20. cutim obdurat eamque rigidam & pallidam reddit, quæ jam tum in annosioribus dura, arida & contracta, sordium ex subcutaneis tubulis exhalationem prohibet & ad plurimas ægritudines viam sternit. Hinc est quod admisso ad partes inferiores vel etiam ipsum corporis habitum paullo intempestivius frigore, non modo cutis inhorrescat & subito humorum ad interiora conversio oriatur, gravedines, tusses, destillationes, & raucedines, cum languore, inappetentia & inquietudine suscitentur, sed etiam apoplexiæ metus ingruat. Et hæc etiam ratio subest, quare senes æstate optime valeant & hieme pessime habeant, adeo, ut auctore eodem HIPPOCRATE, senes hieme bis senes sint. Eo igitur studiose allaborandum est senioribus, ut corpus, maxime pedes, exquisite vestibus adversus auræ perfrigeratæ allapsum muniant, neque eidem, post somnum maxime & sub linteorum mutatione, accessum præbeant, ac præterea nunquam non ejusmodi regimini studeant, ne corpus ventis borealibus, aut pluviosæ ac procellosæ tempestati exponant, neque hiemali potissimum tempore ex calidiori hypocausto, mox in frigidum locum, vel ex hoc, confestim in valde calefactum conclave concedant. Similiter quum in locis depressioribus, humilioribus aut subcavis, in terram altius demissis conclavibus, quæ liberiori aëris transitui minus patent & vappidis tetris exhalationibus referta sunt, ob inspirationem aëris minus puri ipsamque perspirationem sufflaminatam, degere vel dormire insalubre admodum sit & sanitati dispendiosum: utique eadem curiose vitare, & saluberrima semper senes seligere debent domicilia.

§. XVI.

Accedimus nunc ad ea, quæ in victus ratione ætate gravioribus fugienda sunt. Hæc inter inprimis connumeranda nimia & avidior ciborum ingestio. Quod si enim simul & semel largiori alimentorum copia infarcitur ventriculus, is jam tum ob ætatis rationem solutior, ingestorum molem non debite subigere, comminuere & in laudabilem succum convertere potest, neque chylus, ex indigesta massa extractus, à sanguine intimius absorbetur, & hinc perspirationi parum idoneus est. Quin potius, dum cibi diutius in stomacho moram nectunt, cruditates, inflationes ac tensiones ventriculi, flatus, nec non somni perturbationes, excludunt, aliaque incommoda inducunt. Unde scite non minus quam ex vero CELSUS *lib. I. cap. 2.* fatur: *ubi ad cibum ventum est, nunquam tuta est satietas.* Cujus in sententiam conspirat HIPPOCRATES *libr. de diat. acut. prava*, inquiens, *est hæc diæta, cum quis plures cibos corpori præbet.*

§. XVII.

Quoad ciborum vero genera, senio plane inimici sunt, qui glutinosi, compactiores & plurimum alimenti crassi, rudioris custodiunt, à CELSO valentioris materiæ dicti, nec non qui, ob tardiorem minusque expeditam concoctionem, ægrius intestinorum volumen trajiciunt & flatulentiis ingignendis favent. Horum familiam ducunt ova ad duritiem cocta, carnes & pisces nimis saliti vetustiores & duriores, marini, vel indurati, fabæ, milium, lentes, pisa omnesque placentarum, quæ ex lacte, ovis, butyro & farina tritici pinsuntur, species, nec non ipsa pinguia, ægrius semper solubilia. Eundem quoque in censum referenda omnia cruda, dura, & quæ ob fibrosiorem texturam, difficile in digestionis officina discerpuntur, sed ob viscosam tenacitatem facile in flatus resolvuntur, ex vegetabilium classe depromta, cujus generis potissimum sunt, napi, rapæ, bulbi, brassicæ species, dauci, allium, cepæ, raphani, acetaria, ex lactuca variisque herbis parata.

§. XVIII.

Sed nihil certe magis senibus damni importat iisque adversum est, quam acida, ipsius vitæ principiis inimica. Hæc enim dum solidas partes p. n. afficiunt, constringunt, irritant, densant, meatus coarctant, minima vasa obstruunt & vinculum seri ac sanguinis destruunt, fluida incrassant, & excretiones, præsertim quæ per alvum succedunt, impeditiores reddunt: utique non possunt non senilibus corporibus, in quibus solidorum constitutio jam vitiata ipsaque fluida spissitudinem contraxerunt & lentius circumaguntur, maximum injungere detrimentum. Deinceps quum ea ventriculi in annosis sit habitudo, ut ob imminutum robur & motum peristalticum, viscidas quoque & crudiores sanguinis particulas, per progressivum & intestinum motum tardiorem minus evolutas, subtilisatas & ad sulphureo-alcalinam naturam deductas, ingesta facile in ejus cavo acescant, & sic saponariam illam alcalinam bilis indolem infringendo, ad strictiorem alvum, tenesmum, feces albas aliaque mala ansam præbeant; iterum dilucide patescit: non solum quæ acidam & noxiam indolem apertius produnt, sed etiam in stomachum delata, acetosam & pernicialem naturam induunt, in grandiori ætate, tam ex ciborum, quam eorum, quæ potui inserviunt censu, summo esse vitanda studio.

§. XIX.

Potissimum huc trahenda ex iis, quæ conspectius, ipso sapore teste, aciditatem monstrant, sunt omnes horæi fructus acidi & immaturi, acetaria, vina acida, potissimum Rhenana, nec non cerevisiæ vetustiores. Ex his vero, quæ in ventriculi cavo demum acetosam indolem suscipiunt valetudini noxia sunt, nominandæ inprimis omnis lactis,

lactis, excepto ſolo aſinino, cum regimine dato, ſpecies, omniaque ex ipſo parata, maxime caſeus. Dum enim lactis materia cum acido, in ventriculo tenum ubertim deliteſcente, congreditur, in coagulum abit & in firmam tractam difficulter ſolubilem denſatum, parietibus adhæreſcit, & cum ſucco corroſivo, acido & bilioſo mixtum partem cui incumbit rodit, moleſtum in præcordiis ſenſum, cum inflatione ſtomachi excitat, variaque alia damna, in capite potiſſimum, ex conſenſu oriunda importat. Idem tenendum de dulcibus & conditis, & variis bellariorum generibus, quippe quæ, ſi non ſolutiorem alvum reddunt, damnum gignunt, & teſtimonio CELSI imbecillo ſtomacho aliena ſunt in eoque coaceſcunt. Eo major autem noxa ab iis metuenda, ſi cum acidis, ut vino Rhenano, ſumantur, eo quod aciditatem quidem promte imbibunt, ſed firmius retinent, donec tandem calore accedente, fermentatione acerrimam & corroſivam indolem induant, qua ventriculum & inteſtina mordente, anxia & nauſeabunda circa præcordia moleſtia percipitur, & alvi tormina, irritus ad deſidendum ſtimulus cum albis ſtercoribus excluditur.

§. XX.

De potus delectu jam quidem ex præcedente §. conſtat, damnoſum eſſe omnem illum, qui acidum in receſſu alit, addendum vero etiam & ſenibus perniciosum eſſe reor hunc, qui caput petit, gravat & facile inebriat, ſive vinum ſit, ſive cereviſia. Quia enim in ſenibus caput maxime, cum univerſo nervoſo genere, inſigni infirmitate laborat: profecto omnia ſpirituoſa & ebrietatem inducentia, cerebro & nervoſarum partium naturæ valde inimica, ipſumque ſanguinem nimis rareſacientia, in iis non poſſunt non cum eximio damno naturale robur & motum magis pervertere, & diſtentis nimium à ſanguine expanſo tenuiſſimis cerebri vaſculis, graviſſimis capitis morbis occaſionem præbere. Et quum legitimus alvinæ excretionis ſucceſſus ſenum valetudinem quam maxime tueatur: utique, tam in cibo quam potu, ſolicite ſibi temperare debent ab omnibus, quæ eundem turbare aut cohibere poſſunt, è quorum numero, præter acida, notanda potiſſimum cydonia & ex ipſis conflata, vina auſtera rubicunda, Gallica maxime quæ vocant Pontac & Claret, nec non cereviſiæ vetuſtiores, præſertim è tritico coctæ, utpote quæ, longiori mora non ſolum magis ſpirituoſæ redduntur, ſed etiam acorem contrahunt. Denique ætate grandes deſidiam quoque nimiamque quietem fugere debent; quandoquidem ſi his indulgent, humores lentius per corporis vaſa volvuntur, ſpiſſeſcunt, & excretionibus ſuppreſſis, facilis ad obſtructiones aliaque mala eſt aditus.

§. XXI.

Remotis igitur & interdictis, quæ ſenum valetudinem labefactant ac deſtruunt: progrediendum eſt ad ea, quæ eidem ſervandæ proſunt. Eſt vero inprimis mens hilaris, æqua, compoſita & ab affectuum impetu immunis, quæ non ſolum motibus machinæ vitali conſervationi dicatis imperturbatum ſemper concedit ſucceſſum, ſed etiam vigorem corporis fulcit ac tuetur. Et optime certe à Sapiente dictum eſt: *animus gaudens ætatem floridam facit, ſpiritus triſtis exſiccat oſſa.* Quare nihil magis è re ſua eſſe putent ii, qui obrepente ſenectute valetudini conſulere nituntur, quam ut pacato celſo ac excitato fruantur animo, illum ſubinde oblectando & innocenti voluptate & lætitia perfundendo, cujus uberrimam materiam penitior rerum, tam divinarum in ſacro codice comprehenſarum, quam naturalium in ampliſſimo naturæ libro obviarum, contemplatio ſuppeditat.

§. XXII.

Deinceps aëris quoque magna vis eſt, ad inducendam tam ſecundam quam adverſam valetudinem, corporibus præſertim imbecillis ſenilibus, quæ mutato illo, illico etiam mutationem experiuntur. Ne igitur ex inſalubri aura detrimentum accidat ſenio feſſis, eligendus erit aër temperatus, purus, tetris halitibus non inquinatus, ſed liber, iſque ruralis: quippe qui verum ſanitatis pabulum, quod vires inſpirat, appetitum excitat, concoctionem juvat ipſique libero excretionum ſucceſſui ſervit. Inprimis è re illorum eſt, ut incolant conclavia ampla & ſpatioſa, ad quæ aër libere pertingere eademque perflare poteſt, orienti quoque & hiberno potiſſimum ſoli patentia.

§. XXIII.

Apprime enim ſenibus conducit ſolaris caloris hieme præſertim & autumno uſura; quandoquidem ſicuti floribus, herbis aliiſque vegetabilibus, brumali tempore propagandis, ad incrementum & durationem ſolis acceſſus ſummopere confert: ita pari etiam ratione, marcida ſenum corpora hiemis ipſiuſque ſenectutis moleſtias longe tolerabilius perferunt, ſi ſolari naturali calore, & non tantum adſcititio per ignem ſuſcitato, perfruantur. Veteres hunc in finem in ſuperiori ædium parte conſtruebant ſolaria, quæ ſolem undique exciperent apricaque eſſent, & recepti inter eos ad valetudinem tuendam moris erat, ut crebrius nudi in ſole jacerent, ſederent vel ambularent, quod ſole uti, & inſolationem dicebant, cujus commoda MERCURIALIS *lib. VI. cap.* 1. ſuſius exponit.

§. XXIV.

Prodeſt etiam nonnunquam, præſertim Maio & Septembri menſe, qui ſaluberrimi cenſentur, ſenibus, ut peregrino aëre ſe confirment, quod præſidium priſci idemidem ad conſervandam & fulciendam corporis integritatem mirifice commendarunt, ita, ut PLINIUS *lib. III. cp.* 1. de Veſpricio quodam fidem faciat, quod conſtanter hanc regulam ſervans, poſt ſeptuageſimum & ſeptimum annum, aurium oculorumque vigorem integrum, agile & vividum corpus ſervarit. Idem clariſſimo argumento docent diuturni & quam maxime rebelles morbi, quos, quum non tempus, non remedia vicerunt, mutatum cœlum ſubinde ſuſtulit.

§. XXV.

Porro motus corporiſque exercitatio viribus fulciendis & ſanitati ſervandæ longe utiliſſima eſt. Dudum id profeſſus eſt CELSUS, perhibens: *ignavia corpus hebeſcere, labore firmari, illa maturam ſenectam, hoc longam adoleſcentiam fieri.* Quemadmodum enim ipſa vita, omniumque tam animi, quam corporis functionum integritas, conſiſtit in motu ſolidarum æque ac fluidarum partium æquali ac imperturbato: ita certe, quin motitatio corporiſque exercitium, hunc adjuvando, non ſolum vitæ & virium conſervationi eximie patrocinetur, ſed etiam in ætate declivi vigorem ingenii ac corporis ſuſtentet & augeat ipſique ſanitatis conſtantiam ſpondeat, non eſt quod dubitemus. Et licet plura ex remediorum claſſe ſint, quæ corpus calefaciunt & motum ſanguinis intendunt: motus tamen corporis his omnibus longe præferendus, quippe qui, naturalis magis & de proprio principio calorem & progreſſus augmentum inducit, ille vero adſcititius, externus & aliunde accenſus, naturæ non adeo amicus.

§. XXVI.

Sunt vero ejuſmodi exercitationum modi eligendi, qui corpus non nimis languori dant, ſed ætatis provectioris viribus reſpondent. Saluberrima ambulatio, vel vectura, præſertim litteratis, quo ſedentaria vita, quam poſcunt Muſæ, per intervallum temperetur corpuſque refocilletur. Hæc quo moderatior eſt, ſub temperate calido cœlo, eo plus emolumenti præſtat, præſertim ſi tribus, vel etiam quatuor, ante, nec non poſt cibum ſum-

tum, horis, inſtituatur; quandoquidem hoc pacto, concoctionem non turbat, ſed eandem adjuvat & appetitum excitat.

§. XXVII.

Aptiſſimum quoque imbecillis & ſeneſcentibus, nec non qui Muſis in quiete & receſſu litant, motus genus eſt clara lectio, cujus uſum veteres eximie collaudarunt. Dum enim elata voce diutius emiſſa, reſpiratio intenditur, non ſolum pulmones crebrius attolluntur, latius panduntur, incaleſcunt & cum aere ſordes eliduntur, ſed univerſus etiam ſanguinis circulus cum calore, ſpiritu & perſpiratione augetur, quo fit, ut partibus robur infundatur omneſque in corpore functiones expeditius & melius ſuccedant. Quin auctore CELSO, figurata voce inſtituta lectio robur ventriculo maxime ingenerat & ciborum concoctioni egregie ſervit; ſiquidem motis ſub ſermone thoracis ſeptique tranſverſi muſculis, vicinus conquaſſatur ventriculus & comprimitur, ut non ſolum ſanguinis arterioſi & fluidi nervei in ejus tunicas augeatur impulſus, ſed etiam major ſalivalis & fermentalis menſtrui fiat affluxus. Ut adeo pateat, egregio beneficio publice docentes in en frui, quod ipſa muneris ratio ipſis injungat, ut ademtis maxima ex parte aliis motus ſpeciebus, voce corpus exerceant.

§. XXVIII.

Leniſſima & imbecillimis quam maxime conducibilis corpus agitandi ratio eſt geſtatio in lectica: quippe quæ, ad diſcutiendum id, quod coiit in habitu corporis & liberum perſpiratum retardat, ſine ulla vehementia plurimum confert. Iiſdem quoque ſenio & debilitate affectis, CELSUS *lib. IV. cap. 5.* ſuadet, ut ejuſmodi exercitationis genus adornent, qua ſuperior corporis regio magis dimovetur & percietur, illudque in omnibus ſtomachi vitiis accommodum & ex uſu eſſe confirmat: id quod commodiſſime perficitur manuum motitatione & brachiorum agitatione, per pulſationem muſicorum inſtrumentorum, luſuum varia genera & qui plures alii ſunt modi.

§. XXIX.

Motus vices in iis, quibus exercendi corpus occaſio & locus deeſt, ſupplet frictio, quæ utiliſſime non modo in capite & dorſo, ſed etiam pedibus & toto corpore inſtituitur; eo quod inde calor inſitus excitatur, motus ſanguinis per minima urgetur, cutis rarefit, & ſi quæ ſubtus hac latent ſuperflua tranſpirant. Multum certe huic detulerunt Veteres, & CELSUS inprimis in corporibus imbecillis & levata adverſa valetudine, ejus adminiſtrationem præcepit, neque dubium eſt, quin eadem debilibus etiam ſenum corporibus apprime proficua ſit. Tutiſſimum vero & opportunum eſt, corpus quotidie, perfecta concoctione alvoque prius excreta, mane in lecto, vel veſperi ante lecti introitum, maximeque partes extremas, pedes potiſſimum, panno aſperiori ad cutis ruborem uſque perfricare, & ita quidem, ut fricatus deorſum ducatur; ſiquidem lentior ſemper eſt ſanguinis ex inferioribus partibus ad fontem recurſus, qui hoc auxilii genere adjuvandus eſt, imprimis quum pedes ſenum & imbecilliorum ex facili & plerumque frigeſcant.

§. XXX.

Non minus priſcis in quotidiana corporis cura olim frequentiſſimus fuit balneorum & unctionum uſus, & pugnare hæc præſidia contra frigiditatem & ariditatem partium, ſenibus exitioſiſſimam, affirmarunt. Verum noſtris in regionibus, quæ cœlum longe frigidius & rigidius obtinent, auramque inclementiorem fovent, quam Græcia aliaque calidiora loca, minus tutus eſt ſenibus balneorum inſeſſus, inprimis autumno & hieme, eo quod aër perfrigeratus corpus ambiens, tonum cutis magis deſtruit & ad deſtillationes ac gravedines diſponit. Interim tamen iis qui ſenio non adeo exhauſti ſunt, æſtivo tempore, fatigatis per motum & iter membris, non adeo diſſuademus, ut partes, tam inferiores, quam ſuperiores, accommodo balneo, in conclavi maxime ſpatioſo, amplo, alto & lucido, foveant. Unctiones autem magis, inter noſtrates etiam, uſui eſſe poſſunt, ita eaſdem adornando, ut partes inferiores, & maxime etiam ſpina, ad ſolem, vel fornacem calidam, calide cum oleo v. c. amygdalarum dulcium, vel pinguedine caponum & gallinarum, additis aliquot olei lavendulæ guttis, inungantur & leniter perfricentur.

§. XXXI.

Præterea ſomni ad vitam & ſanitatem ſervandam tam præſtans eſt uſus; ut ſine eo durare nequeant, & ad vires reparandas tam incomparabilis facultas, ut omnem, cujuſcunque etiam analeptici, dilaudatam virtutem longiſſime exſuperet. Is enim non ſolum ſpirituoſas & fluidiſſimas ſanguinis & lymphæ partes fovet & tuetur, ſed etiam nutritium & alibilem ſuccum retinet, quo ſolidæ partes egregie humectantur & dulci rore perſunduntur; ut adeo ad exſuccas & aridas corporis marceſcentis partes, eodem nihil ſit utilius & aptius, & ex vero à GALENO monitum: *omnibus ex ſiccitate laborantibus, ſomnus opportuniſſima eſt medicina.* Quo magis itaque ſenibus ſiccitas eſt infenſa, & genuina, tam imbecillitatis eorum & extincti caloris, quam ipſius mortis cauſſa; en magis ipſis ſomnus amicus & in pretio eſſe debet, & is quidem non interruptus, non fatigans, inquietus nimiſque acciſus, ſed placidus, plenus & reficiens, qualis eſſe ſuevit poſt cœnam facilem & frugalem, animoque hilari & tranquillo quieti ſeſe dantibus. Incubandum vero etiam ſtratis mollibus, non ſolum ut ipſe ſomnus eo quietior ſit, ſed etiam quo molleſcente inde & relaxato corporis habitu, ſanguinis liberior in hunc fiat appulſus, & ſordes per aperta cutis ſpiracula eo promtius diffientur.

§. XXXII.

Succedunt ingeſta, cibus ſcilicet & potus, in quorum delectu maximopere reſpiciendum ad ſenilium corporum, tam quoad annos, quam vires, diverſam habitudinem. Etenim quibus firmior adhuc ventriculus minuſque annorum, non facile diſcedant ab aſſueta victus ratione, licet tantiſper durior ſit & ex viliorum more; qui vero ſolutioris ſunt ſtomachi, uti decrepita ætate confecti, ſelectum inſtituant & accommodis cibis utantur, iis nempe, qui probatiſſimi ſucci, temperati, faciles concoctu, nec diu in ventriculo moram nectentes eumque gravantes & moleſte afficientes. Commendamus hunc in finem inprimis juſcula ex caponibus, gallinis aliiſque alibilium carnium generibus, nec non liquamen ex contuſis cancris fluviatilibus, ſine aquen vehiculo, affuſo vini modico adjectiſque aliquot citri taleolis & macis fruſtulis, in vaſe clauſo, impoſito aquæ bullienti, per decoctionem paratum. Eandem quoque in rem laudem merentur brodia, quæ ex pane groſſiori furfuraceo, cum aqua & vino, addito cinnamomo & ſaccharo, conficiuntur, nec non, ſuccus ille gelatinoſus, qui ex aſſatis carnibus ſtillat, quippe qui, tanquam electiſſima & ad chyli naturam quam maxime accedens pars, nativi caloris in ſenibus ſubſtantiam egregie inſtaurat, affuſo ſolidis temperato, & ſpirituoſis delibatiſſimo, nutrimento. Neque etiam penitus abſtinendum à cibis lævioribus; qui alvum lubricam ſervant & acidos in prima regione ſuccos contemperant, cujus generis ſunt pira & poma dulcia, pruna Hiſpanica, fructus cynosbati, cum paſſulis aqua & vino decocta. Parcior vero ſemper ſit cœna ſenibus, præſertim ſi caput infirmitate detinetur, vel tuſſis humida urget, ipſiuſque ventriculi robur remiſſum. Nam licet ſomnus cœnam excipiens ingeſtorum dige-

ſtionem

stionem secundet; ipse tamen, superfluorum per alvum, urinam, perspirationem & pituitæ screatum eliminationem impedit, eaque suspensa, cruditatum fit proventus, quas ventriculi inflatio, ructus, capitis oppletio, pondus, sensuum torpor, nocturna tussis corporisque sub somno jactatio arguunt.

§. XXXIII.

Non minor cautio circa potum adhibenda. Et ut prius de cerevisiis mentem promamus; rarissima certe sunt exempla senum, qui easdem ferre possunt. Nam si juniores, flatuum generationi velificantur, sin vetustiores, acorem contraxerunt & caput petunt, uti solenne inprimis est ex tritico coctis, si vero lupulo amaricantes & validioris materiæ, humoribus lentorem & capiti segnitiem insinuant. Quare si quis cerevisiis assuetus, nec aquarum potum admittere potest, tenuissimæ, vulgo *Halb-Bier*, crassioribus præferendæ, & spirituosæ gratiores, quo nomine notæ sunt Goslariensis, Brunsvicensis & Mecklenburgensis, saltim instar medicinæ stomachicæ, modice, & quidem in cœna, bibendæ. Qui vero aquis assuefacti, his levissimas & purissimas, leniter tantum cum ligno lentisci, vel corticibus citri, decoctas, potui dare expedit, eo salubriores, si cum vino apto remisceantur.

§. XXXIV.

De vino ejusque usu, communis quidem veterum sententia fert: pueris dilutum, meracum & potens senibus conducere; norma tamen est neutiquam perpetua, sed potius cum judicio & discrimine applicanda. Omnino enim natu grandioribus saluti est, ut vinum minus potens bibant, vel forte, quale vetus Rhenanum & inter Gallica optimum Burgundicum est, aqua temperetur: ita tamen, ut si aquæ potus ordinarius, illius tertia vel quarta pars confundatur. De generosioribus autem monendum: quod potentia eorum simulque dulcia, quorum censum subeunt, quæ superior Hungaria profert, inprimis Tockaviense, porro è Gallicis Languedocense, Vin de St. Laurens, Lusitanum quod ex Portu Cale advehitur, Florentinum, & inter Franconica *der Stein Wein*; senili ætati admodum salubria sint, modice tamen & crebrius inter cibandum sorbillata, quo pacto juvant concoctionem, calidum nativum, ex prisco loquendi more, instaurant, neque minus universo corpori calorem infundunt, & serosas sordes, tam per urinarios meatus, quam subcutaneos tubulos, ejiciunt.

§. XXXV.

Sunt vero etiam præter frigidos potus, recepti nostra ætate usus calidorum potulentorum genera, Thee scilicet Coffée & Succolada, quæ, an grandævis etiam prosint, dispiciendum. Hæc utique senibus eorumque valetudini tuendæ aptissima sunt, etiam paullo liberalius propinata; eo quod humectant, crassos & salsos humores diluunt, meatus patulos servant, & calore sanguinis progressum sordiumque cum perspiratione difflationem promovent; modo ventriculus liberaliorem ferre possit copiam. Interim tamen, quia vis herbæ Thée adstrictiva senili corpori non adeo favet, rebus suis melius consulunt, qui tutioris virtutis herbas cum calida infundunt, eoque nomine inprimis herba veronicæ, betonicæ, melissæ, præsertim Turcicæ, cum corticibus citri & aurantiorum, commendationem merentur. Decoctum quoque Succoladæ, si cum aqua paratur, adjecto uno vel altero ovi vitello, senum constitutioni & nutritioni quidem maxime accommodum est: sed moderamen tenendum, nec nimis crebro eo utendum. Neque etiam potus Coffée plane rejiciendus, quod si enim alvum solvit & nervoso generi non obest, acidum, quo seniorum ventriculus plerumque obsidetur, infringendo & contemperando, egregie inservit. Sorbillantur autem ejusmodi calidæ potiones, nostra quidem sententia, commodissime & optime mane in lecto, quo iisdem lenis & placidus mador eliciatur.

§. XXXVI.

Sed hæc de vitæ regimine & victus ratione in tutanda senum valetudine servandis; jam nonnulla adjicienda sunt, de aliis præsidiis, medicamentosis magis & non ita quotidianis, integritati tamen ætate provectiorum egregie patrocinantibus. Et primo quidem loco excutiendum: num thermarum vel acidularum potus senibus utilis sit & accommodus? In hac autem consideratione potissimum ratio habenda non solum virium, quæ usuris constent, & ipsius periodi senectutis, quæ non adeo sit declivis, sed etiam facultatis mineralium aquarum, quæ minus vehemens esse debet. Proinde in decrepitis & à vigore defectis, quales communiter sunt qui septuagesimum annum compleverunt, caute mercandum est in medicatarum aquarum commendatione, ac potissimum improbandæ sunt validiori agendi vi instructæ, quarum classem ducunt Pyrmontanæ & Egranæ, ex thermis Carolinæ, ex salsis Sedlicensis, cum fonte qui ad pagum Seydschütz salit. Temperatarum vero & mitius operantium usum admitti posse censemus, & ex his quæ saluberrima est, Selteranæ, inprimis si tempore æstivo loco ordinarii potus, cum tertia vini Rhenani optimæ notæ parte nupta, exhibeatur; ita enim acidum vini, cum alcalino aquæ elemento in tertium quoddam sal absterfivum degenerat, cujus ad excretionum successum secundandum eximia est virtus. Addi etiam potest huic mixturæ elæosacchari citri sufficiens quantitas, tum ut saporis gratiam captemus, tum etiam ut viribus tantisper prospiciamus.

§. XXXVII.

An venæ sectio senibus proficua sit? vexatum in foro medico est dubium, facile diluendum & solvendum, si subactum medici judicium accesserit. Quod enim in senili corpore, si firmior adhuc ventriculus & appetentia vegeta, sanguinis abundantia adsit, nullum est dubium, eo major & certior, quo minus sub otioso minusque laborioso, senibus familiari vivendi genere, is per motum consumitur. Quin potius in plerisque non solum humorum redundantia, sed etiam ex hac oriunda impuritas peccat, ut plurima ipsis solennia mala, ac inprimis infestissimus provectiori ætati marasmus, à crasso & copioso sanguine, quo viscera turgent & infarcta sunt, originem trahant. His igitur sanguinem mittere, est vitam prorogare & sanitatem servare, præsertim si jam antea venæ sectioni assueverint, diæta lauta ac vinosa fruantur, sanguinisque per ani venas secessus substiterit. Novimus certe plures, qui subtracto quotannis aliquoties è vena sanguine, ætatem, quæ robustissimis etiam satis longa est, impleverunt, & annum octogesimum quartum & sextum excesserunt. Contra vero, si corpus impensius enervatum, vires confectæ, appetitus dudum prostratus, sanguinem educere, piaculum foret & senectutem extinguere. Sed quum nobile hoc non minus quam utile argumentum, D. D. PRÆSES, jam olim peculiari *dissert. de venæ sectione magno ad vitam longam præsidio*, fusius pertractaverit, supervacaneum duco, plura de eodem, ibi dicta, huc transcribere.

§. XXXVIII.

Præterea quum alvina excretio, sive excedat, sive deficiat, senum saluti periculum minetur, legitimi ejusdem successus quoque ratio habenda erit. Quod si autem alvus compressa fuerit, ejus solutio, neutiquam validioribus, & virulenta indole gravius in vires grassantibus, molienda; sed confectæ huic ætati, præter laxantes, ex salsis, dulcibus & pinguibus, cibos, apprime dicata & accomoda est manna, ad unam vel alteram unciam, cum lacte asinino, vel sero caprillo, oblata; quippe quæ, pectori amica, tussi medetur & ponticos austeros in primæ

regionis diverticulis obhæreſcentes ſuccos egregie cicurat, eoſdemque ſine virium damno, promte per ani ſeceſſum exturbat. Sæpius quoque obſervavimus, exhibito ſaltim pulvere abſorbente, vel bezoardico fixiori, alvum in ſenibus fuiſſe motam, hanc forſan ob cauſſam, quod alcali terreum pulveris ingrediens, cum acido primarum viarum in ſal tertium coaluit, & tunicis inteſtinalibus ſtimulum inſinuavit. Sennata autem nec non aloetica exulent. In ſegnioribus tamen & phlegmaticis, ſi res poſtulaverit, pilulæ temperatæ balſamicæ ex uſu eſſe poſſunt, cujus generis ſunt Becherianæ & ad imitationem harum partæ & correctæ. Et ſi forſan acciderit, ut ob fecum ſiccitatem & copiam alvus obſtipetur, injiciendi ſunt clyſteres emollientes oleoſi & his ſtercora evocanda. Sin vero nimis crebra alvi dejectio ſenes exerceat, ut metus lienteriæ ſit, nocentiſſima ſunt adſtringentia. Tutius eſt, diæta quodammodo ſiccante uti, abſtinendo ab omnibus acidis, ſalſis & acribus, ſtimulum inſerentibus. Et ad reparandum inteſtinorum laxatum tonum, ex cinnamomo paratis nihil eſt præſtantius. Utiliſſimum quoque eſt balſamum noſtrum ſpirituoſum ſic dictum vitæ, cujus guttæ decem vel plures, cum duabus olei cinnamomi guttis, interius aſſumendæ, eodemque exterius ventriculi regio inungenda.

§. XXXIX.

Supereſt tandem, ut de iis, quæ ex medicamentorum claſſe ad refocillandas in grandævis vires faciunt, nonnulla addamus. Quamvis autem plurimi ad hoc perficiendum ſpirituoſis & aquis ſic dictis ſtomachicis, primas deferant: cautiſſimus tamen eorum ſit uſus auctor ſum, ne liberali manu & crebrius propinata, ſanguinem, præſertim ſi redundet, exagitent & caput imbecillius reddant; quin, in ſenectute viridi & vino fruentibus, plane ab iiſdem abſtinendum eſſe cenſeo. Interim ſi vires vacillantes remediis ſuſcitare ex uſu ſit, tria, quæ principem inter analeptica locum tenent, ambram ſcilicet, cinnamomum & ſuccinum, & ex his lege artis parata, pleniſſime commendamus. E liquorum autem analepticorum compoſitionibus, hanc maxime utilem & accommodam fore reor formulam: Recipe myrrhæ electæ uncias duas, croci unciam dimidiam, corticum citri & aurantiorum ana uncias duas, cinnamomi acuti unciam cum dimidia; affunde ſpiritus liliorum convallium libram dimidiam, poſtea adde vini Hungarici menſuras tres, deſtilletur lege artis per alembicum, prodiens liquor ſuaviſſimi odoris & ſaporis, julepo roſarum grata dulcedine imbuatur & affuſa drachma una eſſentiæ ambræ, uſui ſervetur. Eſt certe hoc remedium tam accommodum ſenum feſſæ naturæ, & tam præſtans ad imbecillitatem ſublevandam, quam vix ullum aliud, firmat quippe ventriculum debilem, caput roborat & blandum quoque ſomnum inducit. Poterit autem de eodem nonnunquam cochlear unum vel alterum, vel ſolo, vel intincto pane mellito Norimbergenſi exhiberi. Non minus etiam viribus & ſtomachi infirmitati egregie ſuccurrit elixir noſtrum balſamicum ſtomachicum, inprimis autem balſamum noſtrum ſic dictum vitæ, quod interius, confecto ex eodem elæoſaccharo, aſſumtum, vel etiam infuſo thee inſtillatum, & exterius, attracto per nares odore, verticis, nuchæ & neceſſitate exigente aliarum à robore defectarum partium inunctione, in capitis dolore, vertigine aliisque ſenum afflictionibus, opem præſtat longe ſaluberrimam.

Q. B. F. Q. V.

DISSERTATIO MEDICA

DE

MILITUM VALETUDINE TUENDA IN CASTRIS.

§. I.

De militum valetudine in caſtris tuenda nunc acturis, verborum definitione parum opus videtur, quum omnibus notum ſit, quid ſit miles, quid caſtra denotent, quid rectam valetudinem dicamus. Enimvero juvabit rem non tam definire, quam ſecundum attributa & circumſtantias, ad præſens negotium præcipue pertinentes, deſcribere, ut lectori in memoriam revocemus, quid in recto judicio ferendo maxime attendi debeat. Eſt autem miles perſona honeſta, quæ ſacramento, quod Principi ſuo dixit, obſtricta eſt belli laboribus & ærumnis, quoties id jubetur, etiam cum vitæ manifeſtiſſimo periculo, fortiter ſubeundis: tantum abeſt, ut ſuæ ſpontis ſit, atque vel commode vivere, vel ſe ſubtrahere poſſit tempeſtatum variis injuriis, aliiſque cauſis, quibus valetudini labes affricari, aut corporis integritas detrimentum capere poſſit. Non habet plerumque cibi & potus delectum, ſed obviis, & pro temporis ac loci circumſtantiis parabilibus, victitare debet: aliquando affluit & abundat victus optimus, eſt vero ſæpius, quando parce vivere, aut famem ſitimque ſuſtinere cogitur. Tempora cibi certa, eduliorum adſuetus ordo, lautitiarum creber uſus, adeo non conveniunt cum vita militari, ut omnium primo his deſueſcere debeat, qui vel tirocinium artis hujus ponere aggreditur. Jam ſomno meridiano ſtata hora indulgere, aut certa noctis hora lectum bene ſtratum & mollem intrare, beneque clauſo & munito conclavi requieſcere & vires reficere, donec ſtata hora evigilare & labores repetere jubeat, adeo non eſt militare, ut nihil minus poſſit. Vigilandum eſt, dum alii dormiunt, & dormiendum quando licet & vacat. Laborum & quietis nulla certa deſignataque habent tempora. Non licet, quod ſuæ ſpontis homines magni faciunt, ſtatis excretionibus ſudoris, ut matutinis à ſomno, vacare, non ejus cauſa ſanguinem infuſis calidis excitare, certiſque horis illud, quo ſe carere non poſſe aliqui exiſtimant, evacuationis genus adſtringere. Nec tempora ſanguini mittendo certis lunæ phaſibus adſtringere valent. Animi affectuum noxas, præſertim ab ira excandeſcente, omnium minime licet evitare: præſertim illis, quibus gregarii militis dirigendi & in ordine continendi munus incumbit: quin ipſis illis, qui ordinem præcipuum obtinent, ceteriſque præſunt, multa quotidie occurrunt, quæ animum commoveant indignatione: ne dicam de irrequieta cura & cogitatione, qua hoſtium conſilia rimari, ab inſidiis ipſorum ſibi cavere, totiuſque belli ſucceſſum è longinquo proſpicere debent.

§. II.

§. II.

Castra non intelligimus illo sensu, quo sæpe arces & habitationes nobilium eodem nomine afficiuntur: sed stativa militum a ducibus & imperatoribus assignanda, quibus vel integer exercitus subsistit, & commodissimum aliquid agendi tempus exspectat, aut hostium conatibus sese opponit: vel certæ cohortes ex mandato imperatoris consistunt, ut transitum hosti prohibeant, aut in propinquo sint, si hoc vel illo loco in subsidium vocari debeant. Sub dio aut tentoriis ibi degitur, male à frigore aut intenso calore munitis. Et quamquam libero perflatu ventorum satis, & aliquando plus satis, frui licet: fieri tamen nequit, quin in tanta hominum & animalium multitudine aer effluviis variis impleatur sordesque accumulentur: præsertim ubi venti silent, & siccus calor diu continuat, ipseque positus locorum ventos aërem purgaturos excludit & prohibet, aut à paludosis humidis locis ad castra compellitur noxiarum exhalationum copia. Sunt quidem aliqui etiam præsidio urbium & castellorum impositi, qui videntur his in aprici gramine campi recumbentibus feliciores: sed quum obsidione cingantur, sat multum sustinent incommodorum: ne dicam ipsa illiusmodi castella & propugnacula raro optimis & saluberrimis locis esse structa, sed plerumque in eo spectari solere reliquas rationes, ad securitatem potius & expugnandi difficultatem, quam ad salubritatem, adeo accurate exactas.

§. III.

Valetudo est vocabulum ancipitis significationis, nos autem rectam intelligere, quæ tuenda sit, facile intelligitur. Sed labascentem fulcire, lapsam erigere, depravatam corrigere, vitioque depulso integram restituere, officio medici castrensis non minus contineri, & ut, quantum in ipso est, hic sedulo invigilet, omnemque operam & studium ad hoc præstandum conferat, obligatum eum esse agnosco & profiteor. Atque utinam liceat priori, quod ob dignitatem titulo inscripsimus, obtento, supersedere ceteris officii partibus. Quum vero fieri vix possit, ut in exercitu, aliquot hominum millia includente, tam recte ad votum omnia comparata sint, ut non pluribus morborum causæ inhærescant, & valetudinem labefactent: dispiciendum utique erit de causis istis, unde morbi primam originem frequenter habere soleant, ut his cognitis & aversis, aut, si averti omnino non possint, mature recteque correctis, exorientes morbi in herba, quod aiunt, supprimantur, & fugiens sanitas revocetur.

§. IV.

Eundum itaque nobis erit per sex illas rerum in schola medica non naturalium nomine appellatarum classes, ut videamus, quantum, & quale à singulis immineat rectæ valetudini periculum: hocque cognito statim subjungamus, quid facere, ad illud avertendum, recta cum ratione oporteat. Aëris, quem non eligere militi licet, sed quemcunque circum se hærentem perferre oportet, qualitates excessivæ corpori nocent, ut si excessive sit frigidus, calidus, humidus aut siccus. Frigus excessivum, fortiori fibrarum & vasorum strictura & compressione, humorum motum ab ambitu corporis magis ad interiora urget & convertit, & æqualem atque per vasa minima exteriora liberum sanguinis & humorum circuitum impediendo, graves & periculosos, in partibus præsertim debilioribus, infarctus, vasorum repletiones, & morbiferas semper stases ac stagnationes efficit. Quod si nimis diu perferendum sit rigidissimum gelu, humores omnino congelantur, parsque fit tanquam emortua, quæ nisi recte studiosissimeque tractetur, sæpe omnino emoritur & à parte sana abscedit. Potentissime corpora ferit vehemens frigus, matutinis horis iter versus solem orientem hyeme facientes, quia tunc fere ventus ab ea plaga conjungitur vehementissime perfrigerans: sic ut tota die his maxime horis cavendum sit. Eundem effectum facit boreas, adversus instans, & per noctem aut noctis partem tolerandus. Noxarum militibus illatarum à frigore gravissimarum exempla dant XENOPHON *de exped. Cyri lib. IV.* & HENR. MUNDIUS *oper. med. physicor. p. 23.* qui ultimus commemorat in Scotia factum fuisse, expeditione quadam hyeme instituta, ut plerisque militum pedes & manus adeo gelu contraherentur, ut multi ægre incedere valerent, quidam non omnino, nec arma tractare.

§. V.

Præter manus ac pedes, pinnæ narium & auriculæ maxime expositæ sunt injuriis, ab intenso frigore suscipiendis: de quibus præter alios videndus est AMBR. PARAEUS *lib. XI. Cap. 2.* qui sphaceli, a congelatione tam in his quam aliis partibus orti, pessimam indolem exemplis ostendit. Et sane plurimum nocet illis, qui humorum copia repleti sunt, eorumque impuritate cachectica, vel cacochymica laborant, aut spasmodicis morbis obnoxii sunt, vel nuper à gravi morbo convaluerunt: concitat autem cephalalgias, vertigines, affectus soporosos, apoplexiam, paralysin, auditus vitia, oculorum obfuscationes, lippitudinem, tusses, pleuritides, asthma humidum & longe plura mala.

§. VI.

Adversus tam graves noxas munitum militem reddunt vestes: multum tamen ipsum etiam juvat, si corpus moveat cursu, aut cita deambulatione, manuumque concussione. SCHNEEBERGERUS *de sanit. milit. conservand. p. 6.* de Walachis scribit, quod cum in regione frigidissima habitent, & propemodum nudi, levissimis vestibus induti incedant, motum sive cursum, & manuum concussionem, vice tecti, vestium, lectique sibi esse didicerint. Juvat interdum manus rigere incipientes nive defricare, deinde crebrius movere. Si ad ædes perveniant, caveant probe calefactum locum illico intrare, aut ad fornacem vel focum properare. Rigentem partem nive aut aqua frigida foveant: deambulent potius, quam quiescant, & ante quam ad interna compulsi detentique humores ad externas partes remeaverint, si itum vini aut alium valde spirituosum potum assumere caveant: quoniam facile coagulantur intus coacervati humores. Tutius bibitur cerevisia, postque hanc haustam, si iter continuandum sit, spirituosus potus, moderate tamen & ipse sumendus. Etiam illud admonendum esse puto, ne miles, si forte ad frigidum locum pervenerit, ubi pernoctandum sit, in conclavi, quod nec fornacem nec caminum habet, carbones ligneos, qualibus fabri utuntur, succendat. Quo gravius frigus, eo certior noxa, majusque vitæ periculum imminet, quod suo exemplo omnem posteritatem docet Romanorum imperator Jovianus, qui vitæ exitum hoc modo invenit in pacata regione, quum ab hoste victorias retulisset. Vide EUTROPIUM *lib. X.* conf. nostr. *medic. System. tom. II.*

§. VII.

Atque hæc de frigore sicco dicta sufficiant. Frigus humidum non minus, immo magis etiam, corpori nocet, humores quidem æque inspissans, tonum autem fibrarum insuper relaxando, universum humorum cursum retardat, transpirationem imminuit, sicque copiam impuritatum succis adjicit. Tanto autem pejor est humiditas, si à locis paludosis adspirans flatus nebulas ac nimbos afferat: unde vernali atque autumnali tempore plurimi populariter grassantes morbi exoriuntur. Oportet itaque illo tempore, quo talis est aëris constitutio, potissimum id agere, ut transpiratio conservetur, atque hoc fine adhibere vinum, spiritum vini juniperatum,

niperatum, medicamenta spirituosa, allium, baccas juniperi, &c, quod fere parabilissimum est, sulphur ejusque flores, quibus diapnoen conservari & promoveri experientia docuit. Si rob juniperi vel sambuci ad manus sit, nec ipsa sine fructu adsumentur.

§. VIII.

Omne frigus vehementius nocet homini jejuno, quam qui cibo potuque refectus est. Vehementer igitur optandum esset, ut tali tempestate miles non prodire deberet, nisi jusculo vel infuso aliquo calido assumto. Votum nostrum id est & consilium in diss. *de morbis praecavend.* §. 31. ubi suadeo, si nihil aliud ad manus sit, librae aquae ferventis uni addere baccarum juniperi leviter tostarum xx. aut xxx. & frustulum tosti panis, & post unam vel alteram ebullitionem calidissime hoc sorbillare, ut alia infusa solemus. Hoc praemisso nec facile nocebit haustus aliquis spirituosus: sicque bene fluxiles humores cutis constrictos poros aperient, & tam per hos, quam per alia emunctoria, dissipabitur, quicquid impuritatum in corpore alias erat remansurum.

§. IX.

Sed non minus, quam à frigore, laedi calore nos posse, certum est: certe molestiarum inde militibus in castris degentibus plurimum enasci solet. Aer nimio calore fervens, *vid. med. Syst. tom.* I. humores corporis immodice attenuat, ac raros facit, dumque pororum hiatus latiores reddit, inconspicuas difflationes nimis auget. Sic vero sanguinis particulae subtiliores, quae optimae sunt, plus justo eliminantur, gelatinosae vero resolvuntur & dissipantur, unde corpus debilitari necesse est. Quamquam, si recte rem ponderamus, pluraeque noxae, quae sub aestuante tempestate oriri solent, non tam directe & primario calori tribui debere videntur, quam vel frigidiori & humidiori aëri, qui nocturnis & matutinis horis regnat, indeque ortis crebris vicissitudinibus, vel malesuadae siti, cujus levandae gratia milites potum aut intemperanter, aut qualitate noxium infundunt: vel ejusdem sitis explendae causa fructus horaeos, saepe non satis maturos, saepius rore noxio conspersos, ingurgitant.

§. X.

Oportet itaque, quantum fieri quidem potest, providere, ut, dum maximi calores fervent, miles sub tentorio requiescat: itinera autem noctu suscipere, atque matutinis horis eadem prosequi. Illo potissimum tempore vino & spirituosis potibus, atque aromatibus, utpote humores magis expandentibus, abstinendum est. Utendum autem nitro, acidis, ut acetosa, acetosella, succo citri, ipsoque aceto, quod, teste SCHNEEBERGERO *p.* 66. Romanis militibus in usu fuit, quemadmodum de Marco Catone relatum legitur, ipsum in militia semper aquam bibisse, nisi quando ardenter sitiret, tunc enim acetum potasse. Sed de hoc suo loco inferius seorsim dispiciemus, ubi de potu agendum erit.

§. XI.

Calor humidus corpora vehementer resolvit, languoremque inducit, quia fibras motrices nimium laxas & flaccidas reddit, & cutaneam excretionem valde & ad excessum usque intendit. Tanto autem nocentior est, quum humiditas, quam aër secum fert, impura est, atque exhalationibus sulphureo-salinis referta: unde morborum celeri impetu in plures transeuntium, magnasque strages edentium, quos epidemios seu populares vocare solemus, origo pendet. Ipsa vero effluvia hujus generis frequentissime debentur in vicino putrescentibus aquis, paludibus, stagnis: sed & tot hominum & animalium, in magnis castris diu degentium, exhalationes, & excrementa cetera, non possunt non aërem circumfusum implere & inquinare. Si vero his accedant hominum & animalium in pugnis caesorum aut morbo defunctorum, non satis profunde humatorum, aut prorsus sepultura carentium, putridae & foetidae colliquationes & tabefceotiae; utique gravius malum reddi necesse est: gravissimum vero fit, quando ex his jam plura corpora infecta in febres, dysenteriasque malignas incidunt, atque in horum corporibus specificatum & exaltatum venenum in plures, qui versari cum illis & inter illos debent, transit, similemque corruptionem malignam putredinosam in illis excitat: quae vix coercibili impetu tunc potissimum progreditur, quando ad aëris infecti malignitatem, varia in victu reliquo vitia accedunt: de quibus suo loco mentio facienda erit.

§. XII.

Vix certius tanto malo remedium datur mutatione loci, castrorumque ad salubriorem regionem translatione: sed hoc non pendet ex medici voto: quem, dum illud liceat, alia artis suae praesidia & auxilia afferre oportet, aut suadere saltem & proponere. Juvabit igitur ad aërem corrigendum magnos & luculentos ignes in castris saepe accendere, quibus aer stagnans & vappidus commovetur, ipsiusque corruptionis magna pars consumitur. Tentoria succensi sulphuris fumo saepe purganda sunt, & aceto conspergenda. Si juniperi copia sit, illius virides ramos cum baccis utiliter incendimus, atque hoc fumo impuras aëris partes vel dispellimus vel corrigimus. Militi tunc temporis utiliter datur, quicquid transpirationis successum conservat, ut infusum quale §. 8. commendatum est, pulvis ex vegetabilibus quibusdam alexipharmacis, ut pimpinella alba, helenio, angelica, galanga, gentiana, carduo benedicto, cum nitri aliqua portione: aut, si nihil horum ad manus sit, subinde sulphuris flores, quantum cultri cuspis capit, praebeantur cum aliquo terreo absorbente, ut testis ovorum, conchis praeparatis, chelis & lapidibus cancrorum. Utilissime versus noctem capietur talis medicina, quo tempore frigus, calorem diurnum excipiens, solet ingruere, & corporis superficiem constringere.

§. XIII.

Dum calido aëre ambiuntur corpora, & sub eo moventur, necessarium est saepe illa multumque sudare, & illuvie multisque sordibus obsideri. Hae dum cutim undiquaque tegunt, non solum cum tempore poris claudendis valent, verum etiam idoneum hominem reddunt, cui extetius per aerem sparsa halituosa miasmata facilius inbaerescant, sicque toti corpori insinuentur. Duo praesidia adversus hanc noxam nobis data sunt, alterum, ut indusia, quae sudorem multum exceperunt, crebro mutentur: alterum vero, ut ubi locus & tempus permittunt, corpus crebro lavemus. Dici vix potest, quantum veteres huic rei tribuerint. Afferam in hanc rem notabilem SCHNEEBERGERI locum: Cum vero, inquit, qui in sole fervente itinere peracto non laverit, GALENO *meth. med. lib. X. cap.* 10. auctore, aut in febrem incidat, aut capite gravato longo laboris taedio afficiatur: illico se in aquam frigidam milites, utpote valentes viribus, conjiciant & juvabuntur. Nam ex itinere accedimus balneum frigidae, ne loqui quidem prae linguae & faucium ariditate valentes, totumque corpus squalidum ac exsiccatum babentes. At egressi è frigida, confestim omnia pro naturae habitu recipimus, nec febrili calore vexati, nec siccitate afflicti, promteque loquentes ac magna sitis parte levati. Sed & rustici in stagna vel flumina seipsos conjiciunt, nullo medici consilio, sed ipsa gubernante corpus natura ad id, quod utile est, compulsi: quae eadem etiam animantia ratione carentia instinctu concitat ad eorum, quae offendunt, contraria: siquidem & haec, ubi aestu vexantur, frigida se lavant. Hactenus SCHNEEBERGERUS.

§. XIV.

Enimvero huic consilio obsequuturi caveant, ne maxim e

maxime aestuantes, & vere adhuc sudantes, frigido lavacro se permittant. Alexander Magnus, quum se incautius in hoc gereret, inque Cydno, Ciliciae rapidissimo & hinc frigidissimo fluvio, lavaret, in magnum vitae periculum adducebatur. Deinde etiam providendum est, ne quis febre actu laborans lavacro se tradat: tandem ne natandi imperitus, in fluvii ignoti gurgitem illabendo, vitae periculum subeat. Si in vicino sunt thermae, ut in Hungariae multis fit locis, etiam ad Rhenum, illarum lavacro utilius etiam se permitterent. Sed quum haec res multas cautiones habeat, quas hic locus non capit, sine medici consilio hoc promiscue fieri non suaserim.

§. XV.

Progredior ad exponendum de cibo & potu militum, unde non parvae nec paucae morborum causae & occasiones solent nasci, si magni errores in quantitate, qualitate & assumendi modo aut tempore committantur: quos tanto studiosius cavere militem oportet, quo certius est morbos facillime exoriri, si cum crebro intercepta & prohibita transpiratione concurrat ventriculi imbecillitas, aut ille cruditatibus oppletus sit. Quantum enim diapnoe liberior, auctiori sanguinis circulo impetranda, concoctionem juvat: tantum male succedens haec illi vicissim detrahit: *vid. medic. system. tom. II.* Oportet autem assumtorum quantitatem aequaliter respondere illi copiae humorum, quae per labores,& inde factas excretiones, consumta & difflata fuit. Hoc nisi fiat, languebit miles, & minus bene transpirans omnibus morbis fiet idoneus. Docet hoc saepius visa calamitas, ubi se fami praegressae nimis cito pestilentes gravissimi morbi adjunxerunt, in quibus à medicorum ope minus auxilium accessisse debuit, quo magis hi morbi, deficientibus initio probis succis, deinde pravis miasmatibus subingressis, & in corpore multiplicatis, originem debuerunt.

§. XVI.

De ciborum delectu multa praecipere militi supervacuum existimo: quum raro copia diversi alimenti suppetat, & ut necessarii ad vitam cibi potusque boni & laudabiles adsint, per homines huic procurationi idoneos efficiatur. Incidit autem subinde, ut vel commeatu excludatur exercitus, vel intercipiatur, vel ob longiora itinera aliasque causas inedia longior necessaria & inevitabilis fiat. Ubi id factum fuerit, vel maxime cavendum est, ne subita & nimia repletione, damnum irreparabile militis inferatur valetudini. Optimum tunc est refectionem à jusculis incipere, & ubi ab his humores novum supplementum acceperunt, jamque ventriculo affertur, quo opus est ad cibos concoquendos, generosus latex gastricus, ad solidiorem cibum licet progredi, ea quantitate, quae infra satietatem subsistat potius, quam illam aequet aut prorsus excedat. Si jusculo parando necessaria desint, vini, sed diluti, aut cerevisiae calidae scyphe misceatur vitellus ovi, aut si & hic desit, manipulus farinae, aut panis frustulum, quod bene emollitum, sensim cum potu deglutiat.

§. XVII.

Pertinet huc CORNELII CELSI aureum monitum, quo milites saepe indigebunt: *Si quando insuetus quis laboravit, aut multo plus quam solet, etiam is, qui adsuevit, huic jejuno dormiendum est. Illud quoque nosse oportet, quod ex labore sudanti frigida potio perniciosissima est: atque etiam, quum sudor se remisit, itinere fatigatis inutilis.* Et potus quidem frigidus hac ratione improvide sumtus, hominem in ventriculi & intestinorum gravem periculique plenissimam inflammationem conjicit, stasi inducta humoribus per tenuissima vasa circulantibus, & actuali frigido coagulatis. Si cum enarratis omnino conjuncta fuerit aliqua causa, quae magnam ab iracundia excandescentiam attulit, tanto magis augetur periculum,sed ad extremum discrimen res adducitur, si quis accedat inconsultus medicus, & tunc emicantibus vomendi conatibus, sub vana praefiguratione ac spe ductum naturae sequendi eamque adjuvandi, praebeat vomitoriam medicinam, sicque oleum camino addat. Venenum non majori periculo praeberi potest, quam talis medicina datur his circumstantiis: utique si subjectum sit plethoricum, & temperamenti sanguinei ad cholericum vel melancholicum declinantis, de quo vid. *med. Syst. tom. II.*

§. XVIII.

Non possum, quin hic apponam MINDERERI, multum in castris versati medici, doctrinam ex *medic. milit. pag. 69. seqq. Si valde aestuas & sitim perferre amplius nequis, tantam tibi indulge moram, ut prius lotium emittas, os frigida probe colluas, atque micantibus temporum & carporum arteriis eandem admoveas. Si vero praecipitanter potum infudisti, noveris te in magno pericule versari, quod multis vivendi finem intra XXIV. horas attulit, alios in cachexiam, asthmata & hecticam consumtionem adduxit: quosdam pleuriticos & empyos fecit, aut viscera naturalia labe insuperabili vitiavit. In tante itaque periculo constitutum docebo te auxilium, quod Deus militum & laboriosorum hominum usibus, per omnia prata & loca graminosa, per totum annum praestolari nos jussit. Est haec plantula vulgaris, quam bellidem minorem vocant. Hujus tu folia humum tegentia collige, munda, & cum aceto, oleo & pauxillo sale tibi acetarium para, quod celeriter post acceptam noxam assume. Certam fert opem & conspicuam, venerorque immortalis Dei beneficium, qui mihi concessit bene multorum salutem tam vili medicina sartam tectam conservare, & in periculum adductam recuperare. Viginti & pluribus annis medicinam tractanti nondum occurrit certius & jucundius auxilium & experimentum hoc ipso, quod laudavi, modo celeriter fuerit allatum. Floribus non opus est, sed folia opem ferunt. Meretur hoc experimentum humani generis bono omnibus revelari, utque innotescat cunctis, urbium portis & templorum foribus inscribi & affigi.*

§. XIX.

Saepe accidit militi in castris & itineribus, ut aquas non optimae, necessitate cogente, bibi debeant. Cautio hic sit, ne manifeste turbidam ingerentes animalcula aut ovula insectorum simul deglutiant, quod aliquibus magno valetudinis suae damno accidisse,nimis quam certum est. Huic periculo obviam ibitur percolatione per linteum. Si tempus permittet, melior correctio est per decoctionem, quae concitato intestino motu expellet sulphureo-salinas volatiliores partes, in fermentescente putredinoso motu constitutas, aut ab ipso ortas & productas. Si minus morae conceditur, juvabit tali suspectae aquae instillasse unam vel alteram guttam olei vitrioli, quod remedium tam SCHNEEBERGERUS *pag.* 58. b. & 69. albo calculo notat, quam MINDERERUS *pag.* 67. valde commendat. Et sane à recta ratione haud abludit hoc correctionis genus: quippe tam concentrati acidi exigua quantitas, magno vasi, fermentante aut putrescente materia repleto, infusa intestinam illam expansionem manifeste compescit. Ne dicam quod intensissimo aestui, indeque ortae siti compescendae, valde simul proficuum sit idem remedium, quod in tantilla quantitate secure adhibetur ita dilutum, quum alias, & extra has conditiones, nocere possit.

§. XX.

Et quoniam ad hunc locum deducti sumus, ut de sitis, militibus saepe molestissimae, remediis dicendum sit, quaeritur quid de adipsis seu antidipsicis veterum, quibus nos à siti, vel magna ejus molestia, liberare possimus, sperandum sit. Equidem existimo naturale desiderium alimenti humidi,quod suppleat sanguinem per sudorem certasque excretiones imminutum, nulla re

alia

alia vere sisti & auferri posse, nisi ea, quæ defectum humorum expleat. Dari tamen, quæ situm morbosum, ab acrimonia humorum salina, fauces & palatum quasi exurente, corrigere possint, persuasum habeo: deinde quæ nimium humorum motum compescendo & calorem imminuendo efficiunt, ut dissipatio fluidi tenuissimi minor fiat, crassisque humorum melior firmiorque subsistat. Prioris generis sunt pulveres temperantes ex absorbentibus, salibus mediis & nitro: posterioris ipsum quidem etiam nitrum, deinde vero acidula vegetabilis regni, & quod antea laudabamus, acidum vitriolicum, moderate adhibitum. Qui sumtus impendere possunt, curent sibi conficiendas tabulas ex cremore tartari, succo citri, berberum; cum sacchari sufficiente quantitate conficiendas. Tandem sunt etiam, quæ auxilium palliativum præbent, salivæ affluxum excitando, sicque oris siccitatem corrigendo, ut si quis crustam panis ore masticet, aut glycyrhizam mandat, aut globulum plumbeum in ore agitet.

§. XXI.

Atque hæc satis secura sunt sitis remedia. Paulo majorem cautionem requirunt fructus horæi, ex quibus aliqua, quæ æstate ineunte ad maturitatem perveniunt, ut fraga, myrtilli, cerasa, sic satis secura sunt, præsertim quod tunc temporis raro noxii rores per noctem decidunt. Sed vergente jam ad autumnum æstate, dum hujus generis aspergines deferuntur, longe major est adhibenda in hujusmodi indulgendis cautio. Et prunorum præcocium aliqua genera inprimis vitanda videntur, quoniam in ipsis est succus alvum exstimulans, qui facile diarrhœas concitat, quæ deinceps, accedentibus pluribus causis, quarum castra feracia esse diximus, in dysenterias malignas degenerant, magnasque strages subinde edunt. Eadem causa parcum esse usum jubet malorum Armeniacorum & Persicorum, quibus tutius abstinetur, ubi jam diarrhϾ se ostendunt: ut melonum ac cucumerum usus in castris plus timoris quam fiduciæ ostendit, præsertim in gregariis, qui raro sibi temperant, & destituuntur illis præsidiis, quibus ordinum præcipui ductores facile vincunt aut avertunt inde metuendas noxas.

§. XXII.

Quod ad potum in universum pertinet, de eo dicenda aliqua videntur, in quibus sanitas militum valde versatur. Sunt in magno exercitu diversissimi homines, qui stipendia merentur. Aliqui à juventute non adsueverant nisi cerevisiario potui, alii vinis innutriti sunt. His in regione vinis abundante secure vinum conceditur: illis non nisi cum conditione magnæ moderationis, donec ejus usum perferre addiscant. Juvabit eos aquam interponere & admiscuisse. Fuere quidem inter veteres, qui vini usum omnino interdixerunt militibus: sed hi de vinis generosissimis, qualia apud Græcos, Italos & Hungaros proveniunt, cogitasse videntur, quæ utique majorem cautionem requirunt, quam Germaniæ pleraque vina. Sed & inter illos veteres non defuerunt, qui graves morbos in exercitu ortos annotarunt, ex quo vino cœperunt destitui: de quo videndus est APPIANUS *de bell. Parth. pag.* 165. qui illud *p.* 168. seorsim testatur Antonii milites, post longam omnium rerum, & præcipue vini inopiam, quum ad feliciores agros pervenirent, seseque affatim implerent, hydropicis coeliacisque morbis laborare cœpisse: quod simul comprobat, ab adsuetis non posse subito ad insueta tuto transiri: & periculi plenam esse repentinam repletionem post diuturnam inopiam.

§. XXIII.

Inter potus genera à milite potissimum expetitur vinum adustum, seu spiritus sic dictus vini, qui vel ex fœcibus vini destillando paratur, vel ex frumenti diversis generibus, præcipue autem ex tritico & hordeo. Copiose hic haustus non solum inebriat, & militem vigilibus obeundis, cæterisque officii partibus, ineptum reddit, verum etiam valetudini ingens periculum afferre valet. Nam non solum sanguinem & lympham coagulando periculosas stases, hincque ortos inflammatorios acutos morbos, inducit: verum etiam cachexiæ, phthisi, hydropi obnoxium illum reddit, talemque efficit, qui nunquam ad integram valetudinem possit revocari. Merito igitur abusus prohibetur, & innoxius ac salutaris usus ostenditur.

§. XXIV.

Cum periculo & damno adhibetur, quoties magna copia bibitur, & quidem minimo phlegmate prædictus, quem rectificatissimum, aut alcoholisatum dicimus. Talis enim coagulat lympham & sanguinem, corporisque tenuissimas & subtilissimas partes exsiccando & constringendo valde nocet. Qui vero minus est accurate à phlegmate liberatus, minus corpori nocet, & majori fructu & utilitate accipi potest, modo & hic in quantitate non excedatur. Est autem usus securior, post aliquem cibum vel potum, quam si solus, præcipueque post incalescentiam aut defatigationem, corpori infundatur. Idemque minori damno bibitur autumno & hyemis initio vel fine, quando aër frigidus & humidus regnat, quam vel æstate, qua humores jam satis expansos & fervidos magis æstuare facit, vel sævissima hyeme, qua humores ab externo habitu ad interiora compulsos, pronite coagulat, & polypulas in vasis majoribus concretiones, multorum morborum chronicorum matres, producit: præsertim si bibatur ab illis, qui sub tali statu quiescunt, nulloque corporis motu humores suos commovent. Si quis vero motum sævissima hyeme subiturus moderate biberit, & aliquid cibi, potumque minus spirituosum, ut cerevisiam, prius adsumsit, non facile hinc lædetur. Emendatior erit hic potus, si super juniperi baccas. aut anisi semen, abstractus fuerit. Sed & hic idem tenendum fuerit, quod de vino, respectu consuetudinis & insuetudinis, antea monuimus: & in genere dicendo, semper vinum minus, quam spiritus vini, nocere deprehenditur.

§. XXV.

Ordine sermonis ad exponendum de fluidis sponte sumus deducti, ante quam de cibis dicenda omnia absolvere licuit. Militibus quidem non præcipiendum fœmus de gulæ deliciis & irritamentis, quippe paucis eorum licet talibus abuti. Sunt tamen hæc inter aliqua, quæ accuratam curam postulant: sæpe autem militibus, rei hujus non omnino gnaris, periculum grave inferre possunt, si se promte sponteque offerunt. Talia sunt fungorum varia genera, quos inter omnino sunt aliqui edules: sed quod similitudo facile fallit, ipsaque tempestatum diversitas modo satis innoxios reddit, aliquando conspicue nocentes facit: equidem militi suaserim omnino ab illis abstinere. Certum est quod parum nutriant, & si quid conferunt corpori, illud à jure & pinguibus additis veniat. Quare suadeo nullis, in hoc sequatur sapiens monitum SCHERBII, qui fungos sumtuosissime apparatos fimeto deberi, ad posteritatem transmisit. Si magni imperatores non satis cavere damnum ab illis metuendum potuerunt, quid non metuendum erit militi, cujus culina non ferre potest illum apparatum, qui lautitiis his apparandis impendi debet. Si quis tamen incautus fuerit ab illis læsus, & strangulari se sentit, illico ad acetum confugiat, quæratque hoc præsumpto theriacam: aut potius ante antidotum evomere tentet, multa tepida cum oleo aliisque pinguibus & lubricantibus in ventriculum infusis, deinde digito faucibus intruso.

§. XXVI.

§. XXVI.

Ex avibus etiam non sine metu comeduntur omnes palustres, seu quæ alimentum ex paludosis locis quærunt, quas inter est ciconia. Relatum accepi à viro fide digno, qui nobilem quendam & minime gregarium militem novit, cui placuit ciconiæ apparatas carnes comedere, atque ab eo tempore in tertium annum nidorosos ventriculi male appetentis ructus, atque diarrhœam valde debilitantem toleravit, quum antea sanissimus fuisset, nihilque à se admissum invenire cogitando posset, quod causam languori suo præbere potuisset. Ejusdem generis sunt ardeæ, quamvis forte salubriores, quia piscibus plerumque pascuntur, quum ciconiæ omne insectorum genus devorent. Ex cæteris avibus coturnices non carent metu noxæ inferendæ. Plures in historiis medicis occurrunt, qui earum esu in vitæ præsens periculum fuere præcipitati. Malignitatem illam tunc extimescere in primis decet, quando continuæ pluviæ messis tempus antecesserunt, aut comitatæ sunt, magnumque proventum lolii temulenti attulerunt, quod in tractibus Franconiæ, Sueviæ ac Rhenano frequentius inter segetes, quam alibi, sub tali tempestate, succrescit, & coturnicibus jucundum pastum præbet. Caveat etiam miles delibare illam jucunditatem, quam aliqui percipiunt turdorum ventriculis exsugendis: nam ut innoxium hoc sit in illis, qui juniperi baccis sese impleverunt: non tamen carebit periculo in pastis solani furiosi baccis, quibus, in quibusdam montanis tractibus utique abundantissimis, jucundissime pascuntur.

§. XXVII.

Quando miles, annonæ difficultate, forte in pratensi aut palustri solo suis agendis occupatus, & siti ac fame pressus, conspicit radices molles, succosas & carnosas, degustanti non ingratas, caveat sibi ab ipsarum usu: potest enim incidisse in radices cicutæ aquaticæ, quibus nihil humano generi nocentius excogitari potest: sic ut omnes medicorum libri pleni sint describendis earum noxis, quas post Wepferum, præstantissimum medicum Scaphusinum, qui integrum tractatum de hoc argumento reliquit, aliqui præstantes viri porro annotarunt, quibus adducendis supersedemus, quia recenti lectoris medici memoriæ facile occurrent.

§. XXVIII.

Longum foret, si de omnibus à cibo & potu metuendis noxiis monere hic & erudire militem cuperem: quare id unicum addo, temperantiam in hisce optimam esse morborum multorum castrensium averruncam: cui tanto magis studendum est, quando morbi ingruere jam incipiunt. Si quis à cibo vel potu noxio & insalubri se læsum sentit, optime facit, si mature evomat; cui scopo serviet aqua tepida copiosa hausta, & digitus ad summas fauces intrusus. Etiam hoc subjungo, quo magis aër intemperatus est, aut impurus, & morborum castrensium initia se exserunt, cavendum esse, ne jejunus miles prodeat, aut infectos accedat. Dysenteriis fere ostendentibus victus ab oleribus & fructibus ad oryzam, fegopyrum, farinacea, hordeum mundatum & excorticatum, debet transferri, adjectis, si haberi possunt, aromatibus temperatioribus & croci pauxillo. Tunc quoque vinum moderate sumtum egregie juvat: tantum abest, ut sit militibus subtrahendum. Loquor autem non de musteis, sed de probis & justam ætatem consequutis. Hic vero iterum sit cautio, ne à nefariis hominibus mangonio corrupta, aut lithargyrio injecto edulcorata vina bibantur: quæ adeo non juvabunt, ut potius in extremum valetudinis periculum, lentasque noxas hominem præcipitent. Cognoscentur autem & detegentur illa liquore præcipitante ex auripigmento cum lixivio calcis vivæ decoctione parato, quem Exc. D. D. Zellerus singulari dissertatione *de docimasia vinorum* lithargyrio *mangonisatorum* & celeberr. D. D. Rosinus Lentilius *in iatromnemasibus* conficere docent. Ipsos etiam cibos qualitate innoxios & laudabiles esse debere, jam supra §. 16. innuimus: facile enim intelligitur panes mucidos & corruptos, carnes semiputridas, lardum rancidum, olera insectis permixta, farinam situ corruptam & lolio permixtam, & quæ alia sunt hujus generis, non solum parum, verum etiam pessime nutrire, integrisque exercitibus morbos ingenerare posse. Sed hæc potius annonæ procuratoribus & magistris, quam medico, respicienda existimo. Pro conclusione tandem totius hujus argumenti, quod insalubritatem ex cibis & potibus ostendit, plura cupientem remittimus ad nostr. *medic. System. tom. I.* ubi incipit tractatio *de salubritate & insalubritate esculentorum*: & ubi de *morborum origine ex copia & vitio ingestorum, & de alimentis intemperatis* ex instituto agitur. Uti etiam multa in scriptis nostris in vernaculum sermonem translatis, quæ huc faciunt invenire licet.

§. XXIX.

Atque hæc nunc de noxis à cibis atque potibus in militem redundaturis dicta sufficiant. Progredimur ad tertiam rerum non naturalium classem, quæ motum & quietem complectitur. Motum quoque exercitationum nomine complectimur, quæ adeo debent militi esse consueta, ut hinc exercitus nomen accepisse videatur, quod exercitando fiat melior, ut Cicero ex M. Varrone adducit. Atque his tirones militiæ à primis annis instruuntur & adsuescunt: ipsique veterani, ne torpeant aut habitum amittant, crebro ad easdem revocantur: quo nihil potest utilius esse, quum & peritiam belli laborum augeat hic labor, & valetudinem juvet, durataque corpora efficiat, quæ, ubi necessitas & usus requirit, longe plurima facile perferunt aliis gravia & intolerabilia futura. Sed in his respici tamen debet, ut laboribus tam ingesta, quam interquiescendi justa spatia, bene respondeant: & in fatigatis à magno labore probe caveantur illi errores circa potum assumendum, quos supra notavimus. Etiam hoc salutariter commendatur, ut à maximo labore, sub quo corpus valde incaluit, ad quietem per placidiorem demum motum transeamus: omnis enim subitus ab extremo uno ad alterum transitus periculum afferre solet.

§. XXX.

Quumque magnus labor sudorem, aut saltem copiosiorem transpirationem, moveat; nihil autem perniciosius esse possit, quam subita illius suppressio: illam avertet miles, si corpori valde æstuanti vestes non detrahat, neque se quieti in loco frigido & humido statim permittat. Id si in stativis ex pleno voto caveri non possit, ad ignem successum se foveat, tunc indusio humido à sudore facto aliud siccum substituat, ciboque ac potu recreatus quiescat. Si cui altero die à magna defatigatione artuum gravitas superest, frictio valde conducet, & ab ea lenior corporis motus. Aliquibus febres à vehementi commotione accenduntur, quæ, si cætera sanus homo sit, non diu durant, & à brevitate diariarum nomen acceperunt: sed omnino contemni tunc non debent, quando populariter grassantur malignæ & petechiales: quippe hoc initio prætervisæ facile confirmantur & tanto citius jugulant.

§. XXXI.

Quies nimis diuturna & quasi perpetua homini laboribus adsueto noxia est: præsertim si cum securitate & omnium rerum abundantia conjuncta sit. Enervatur enim miles otio ac voluptatibus, quod Hannibal maxime sensit, cum ipsi ad Capuam confidenti Romanorum dux consfigendi nullam copiam faceret, miles autem in illo totius Italiæ fertilissimo ac jucundissimo agro adeo degeneraret, ut nihil deinceps ageret pristi-

na fortitudine dignum. Causa, cur valetudini rectæ officiat desidia & motus defectus, non è longinquo petenda est. Nam quum labor corpus firmet, excretionesque, quæ pro sanitate sunt, excitet & augeat: ignavia idem hebetat, sordesque omnis generis in ipso colligi & acervari permittit: unde morbi promte exoriuntur. Quanta providentia id omni tempore avertere duces conati sint, nolo ex historiis hic adducere: præsertim quum hæc cura non tam medicum tangat, quam ipsis imperantibus incumbat.

§. XXXII.

De somno & vigiliis, quod in militum gratiam hic addam, parum invenio. Etiam illis, ut cuivis homini, opus est somno reparare & instaurare vires. Sed ita in hoc debent versari ut vigiliis, quoties id res & imperantium requirit edictum, possint vacare, easque cum recto studio obire. Obest autem illis magna repletio à cibis & potibus, hisque maxime spirituosis. Oportet itaque ab his sibi temperare illos, quos vigiliarum ordo tangit, cæteros autem nunquam ita indulgere, ut bonam mentem amittant, soporeque graventur. Exempla nimis multa prostant exercituum hac calliditate victorum, quod fugam simulantes hostes, castra vinis abundantia reliquerunt, reversi deinde vino sepultos aggressi trucidaverunt. Cumque potus medicaminibus soporiferis aliisque noxiis infici possint, semper donum ab hoste suspectum esse militi debet, ne cum honoris & vitæ jactura redimendum sit.

§. XXXIII.

In recta valetudine tuenda non infimum sibi locum exposcit excretionum omnium naturalium legitimus successus, & artificialium adsuetarum tempestiva observatio. Has inter regnat illa per universam corporis superficiem fieri solita transpiratio insensibilis, qua non solum impuritates & superflua multa expelluntur, verum etiam omni corporis puncto nutriendo idoneæ materiæ iter apertum conservari unice debet ac potest. Sed hujus rationem jam habuimus supra, quum de aëris, ad impediendam vel nimis intendendam illam idonei, cavendis noxis ageremus. Non esse supprimendam eam, præsertim fortius commotam, dicebamus, quum de motu loqueremur. Nihil itaque hic superest, quod de illa addamus.

§. XXXIV.

Si valde multum transpiramus sub aëre calido & humido, adjuvante insuper motu diuturniore & graviore, alvus facile siccitatem contrahit, qua neglecta in morbos varios incidimus. Solent enim non longe abesse congestiones ad caput, unde dolores vehementes enascuntur, aut decubitus humorum ad alias partes, antea forte debilitatas & morbo idoneas factas, unde, concurrentibus aliis causis, variæ ægritudines nascuntur. Succurrendum igitur erit maturæ alvo obstructæ, non per drastica remedia, quibus motus intestinorum peristalticus vehementer exstimulatur & pervertitur, sed potius per blanda: quæ inter regnant salina cum copioso vehiculo aqueo assumenda, ut sal Anglicanum, mirabile Glauberi, sal fontium & thermarum, aut salia media, ut tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum. Cuin ipse tartarus crudus pertinacem alvi duritiem corrigere valet. Si jam tormina & cephalalgia superveniunt, nihil certius succurret, nihilque jucundius, infuso calido foliorum sennæ, cui & ipsi tartarum ac saccharum licebit jungere. Si id parare locus prohibet, succurret scrupulus unus pulveris radicis jalappæ, cremore tartari, aut crudo pulverisato, pari pondere addito. Sed optimum erit in hoc nihil sine consilio medici moliri, quia subesse possunt gravium morborum initia, quibus singulari consilio prospiciendum sit.

§. XXXV.

De re venerea exercenda aliqua hic sunt adducenda, quia raro exercitus tam bene legibus coerceri potest, ut non aliqui hic peccent & libidinibus se permittant. Caret miles, ut se suamque valetudinem conservet, cavendo impuram venerem: idque si non conscientiæ dictamine impetrari ab ipso potest, discat exemplo commilitonum, qui gravissimos simulque fœdissimos morbos reportaverunt à scortorum consortio, quibus deinde omnino terribiles opponi curationes debent, quarum tamen ope vix unquam integra valetudo recuperari solet. Si cui tamen acciderit hic vel sua culpa lædi, vel contagio à commilitone infici, caveat sibi à curationibus proprio consilio suscipiendis, vel iisdem ab hominibus imperitis, sibi expetendis aut admovendis: quum inter tot homines male mulctatos revera pauci sint, qui non potuissent facile liberari, aut minori labore & impensa restitui, nisi suam salutem imperitissimis, & thrasonice tamen multa pollicitis, permisissent. Non optime hic curat, qui citissime juvare videtur, & gonorrhœa cito suppressa longi languoris, & magnæ morborum catervæ, causa infinitis exstitit.

§. XXXVI.

Qui sanguinem certis anni temporibus vel per venam incisam emiserunt, vel per cucurbitulas subtrahendum sibi curaverunt, non temere desinant his uti præsidiis; tantoque minus recedant, quanto longiori jam adsueverunt tempore. Hæmorrhoidum evacuationem sponte advenientem nunquam supprimat miles, suppressamque non negligat: neque tamen quæcunque abdominis tensiva & flatulenta pathemata hæmorrhoidale molimen existimet, magnamque spem collocet in illa excretione promovenda. Non deerunt facile nostro hoc sæculo, qui magnifica polliceantur, & nescio quæ certa medicamenta jactent, arcana, si diis placet, & infallibilia. Cogitet autem miles nulli vitæ generi, quam militari, minus commodam existere hanc excretionem posse, omniaque potius esse tentanda, ut militem supersedere hac molestia faciamus, quam ut è longinquo quasi instruere hanc scenam, & invitare fluxum hunc oporteat, etiam si verisimum esset, quod minime concedimus, tam certas & specificas esse illas medicinas, quarum fiducia sese tantopere aliqui jactitant.

§. XXXVII.

Cæcarum hæmorrhoidum furore exagitatus miles, si sanguine multo abundet, detrahendum illum sibi curet: utatur deinde sanguinem contemperantibus & inflammationem prohibentibus. Initio primo satisfaciet suffitus ex ungulæ equinæ præsegminibus, aut scobe à quovis cornu vel ungula. Interponatur unguentum de linaria. Alvus clystere infuso emollienda est, ut blande fecedat, alias enim dolores immanem in modum augentur, ipsaque congestio & stasis à nisu excretorio intenduntur.

§. XXXVIII.

Tandem etiam bonæ militum valetudini à perturbationibus animi varia imminent pericula. Fortes quidem viros nullum periculum terrere, nec strenuo pectori metum incutere quicquam adeo debet, ut non spes victoriæ, aut honesti ex hac vita exitus, illum sustentet & erectum mentis statum conservet. Sed quoniam in tanta multitudine non potest fieri, ut omnes æque sint adversus perturbationes munito & præparato animo præditi: præsertim post magnas calamitates jam acceptas, quando se novæ & majores offerunt: efficiendum quidem erit, ut animi quovis cunque modo ad spem, fiduciam & hilaritatem excitentur: quod quidem præclari duces atque imperatores omni arte consequi semper studuerunt. Medici partes hic forte sunt minimæ, & tantum

tum in illis, qui morbo correpti majora metuunt, quam ex ratione debent; quos probabili fermone erigere debet, datisque medicinis, quæ vires prostratas excitent, humoresque ad interiora compulsos ibique detentos per omnem superficiem æqualiter distribuant, ad alacritatem revocare. Juvat autem in omni tali statu adhibere vinum & blande spirituosa: illis autem, qui diutius passi talia fuerunt, resolventia, ut lapides cancrorum succo citri saturatos, aut tantum cum aceto exhibendos; à quibus etiam juvabantur, qui ab iracundiæ excandescentia graviori læsos sese sentient. Iisdem casibus convenit mixtura simplex ad guttas XXX. cum aqua vel vino exhibita.

§. XXXIX.

Inter causas, quibus militum valetudo læditur & pessundatur, haud postrema est, quod se homines imperitissimi, lucri spe ducti, curationibus ingerunt, quamque nunquam didicerunt artem, in perniciem humani generis impune exercendam arrogant. Quantam hi cladem inferant castris, TOBIAS COBERUS, in ipso *observationum* suarum *castrensium* initio, ostendit & exemplo comprobat. *Sancta fide*, inquit, *confirmare ausim plures hoc decennio per ejusmodi Harpyias, quam ab ipsis hostibus, trucidatos fuisse.* Offerunt se scilicet & medicos profitentur omnis generis & conditionis homines, agyrtæ, Judæi, anabaptistæ, chirurgi imperiti, chymistæ desperati, tonsores, & tandem, ne quid desit, ipsi subinde milites, ii præsertim qui lue venerea sæpius correpti, peritiam aliquam inungendi mercuriales litus acceperunt, propria in suis corporibus experientia. Nec desunt qui cistulas medicamentorum, hic illic acceptas, secum ferunt, quæ forte non mala sunt, sed peritum & tempestivum usum postulant: quem quum non noverint, sibi ipsis & aliis sæpe insignem noxam illis inferunt. Si non alio nocent omine, illud certe magnum jam est & notabile damnum, quod hujusmodi tentaminibus favorabile tempus sæpe elabitur & morbus confirmatur.

§. XL.

Neque parum peccari passim observatur, quod in militibus citas curationes præstare & peragere studentes aliqui, quam tutæ illæ sint parum cogitant. Hinc fit, ut boni milites sæpe vexentur periculosis remediis, quæ præsentem morbum magis supprimunt, quam tollunt, unde in chronica mala & vix unquam superabilia conjiciuntur. Hujus generis sunt remedia saturnina ad gonorrhoeam cito curandam, chirurgis quibusdam castrensibus familiaria, & arsenicum, vario modo tectum & incrustatum, pro febrium intermittentium celeri, ut putant, auxilio: remedia etiam alia omnis generis drastica, purgantia, vomitoria, adstringentia, opiata, sudorifera, quæ in manu imperitorum idem faciunt, quod gladius strictus in furiosi manum datus. Non satisfacit officio, qui celeriter curat, nisi & secure curet: & præstat morbum simplicem per aliquot dies tolerasse, ut fida curatione penitus tollatur, quam eum supprimere, & hominem in cachexiam, hydropem, phthisin, luem veneream, asthmata, aliaque hujus generis incurabilia fere mala conjicere. Sed quantum in hoc sit periculi, vid. *medic. systemat. tom. II.* & sequentibus, ubi medicamenta veneni vim habentia dilucida oratione exposita, idemque, quantum imprudenti medicatione noceatur, & quot inde morbi pullulent, singulari scripto ostensum.

DE
PRÆMATURA MORTE
ET MORBIS PRÆCAVENDIS.

§. I.

Perversa opinio multorum animis est infixa quod medici officium unice sit sanare. Hinc mos invaluit non à medico consilium prius expeti, nisi ubi magnus morbus corpora humana occupaverit.

PErversa opinio à longo jam tempore multorum animis firmius infixa est, quod medici officium unice sit sanare, adeo ut etiam solennis usque adhuc invaleat mos, non à medico consilium vel auxilium prius expeti, nisi ubi magnus vel desperatus morbus corpora humana jam occupaverit. Ignorant autem plurimi, quam parum solidi medicus arte & scientia sua in difficilibus, sique per longas moras radices egerint, affectibus præstare valeat. Equidem adversus omnis generis morbos passim remedia à medicis numerosa celebrantur & magnificis laudibus extolluntur: Si vero rem sine affectu consideremus, pauca sunt quæ laudes suas sustinent, sed pleraque ita sunt comparata, ut famam suam prostituant, & spem medentum penitus eludant.

Ut quis ex acutis morbis convalescat, id naturæ potius quam artis beneficio debetur. Chronicorum complures minus sunt sanabiles.

Ut enim quis ex acutis & periculo plenis morbis convalescat, id certæ naturæ potius quam artis beneficio debetur. Chronicarum vero complures passiones minus esse sanabiles usu & experimento proh dolor! quotidiano habemus exploratum. Quæ autem potestas sit medici & quid præstare debeat & possit, paucissimi intelligunt, ipsique medici non recte attendunt. Atque adeo quæ beneficia à medicis vel medicina in publicam mortalium rem possint redundare, quam plurimis est obscurum atque incognitum.

Quæ potestas sit medici, paucissimi intelligunt. Vix ex centum hominibus unus ad eam pervenit ætatem, quam naturæ ordine posset attingere. Medici maxima ex parte hujus miseriæ sunt causa.

Permagna certe atque eximia res est, vitam hominum tueri, nec non omni modo cavere, ne illa abbrevietur, & ut fine singulari & corporis, & animi, ægritudine illa diu fervetur, efficere. Quod si vero candide fateri liceat, quod res est, vix ex centum homoibus unus ad eam pervenit ætatem, quam naturæ ordine ac cursu posset attingere, si ipsam methodum recte vivendi perspectam haberet, neque ex supina ignorantia sibi ipsi filum vitæ præscinderet. Turpe dictu est, & pudet proponere, medicos maxima ex parte hujus miseriæ causam & culpam esse, quod scientiam suam hoc in argumento non satis excolant, neque tali addiscant, vel doceant, quæ præmaturam mortem arcere & infelicissimos morbos avertere possint.

Plures parum docti in forum medicum protruduntur.

Videmus potius plures hisce in rebus parum doctos in forum medicum protrudi, qui omnes morbos sanare volunt, sed paucos possunt; consilium vero, quomodo ipsi præcaveri possint, in promptu ac paratu non habent. Hujus profundæ miseriæ causa nostris peccatis ac ingenti mentis corruptioni merito debet adscribi, ut-

pore benignissimus Deus obedientibus & piis tantum vitam longam promittit, inobedientibus vero loco pœnæ præmatura mors & magna afflictio corporis est destinata. Quam plures ex proceribus, & principibus, ex sapientibus, eruditis, quique Rem Publicam re & opere juvant servari diutissime possent, modo vellent & doctos medicos tempestive consulerent. In optatis vero est, ut ipsi medici id negotii magis curent eorumque meditatio ad vitam sanam & longam tuendam fiat attentior. Dolendum vero est, quod pessimus & detestandus mos jam invalescat, ut nonnulli ea præsidia quæ ad hunc scopum obtinendum spectant, cujus generis sunt exquisita corporis nostri omniumque rerum physicarum notitia, negligant & tanquam arti inutilia contemnant, cum tamen artis & scientiæ medicæ incrementum non aliter nisi Anatomiæ, Physices & Historiæ morborum pleniori notitia, potissimum vero Rationis cultura quæ experientiæ in se cœcæ unica est directrix, possit & debeat promoveri. Quod morborum causæ physicæ sint, & quod præservatio à morbis item ægri restitutio ab iisdem causis pendeat, res est certissima, & si quis de eo dubitaverit, præsens tractatio id clarissime edocebit. Quisque vero sanioris mentis intelliget, quod longe tutius & facilius sit, corpora humana à morbis præservare, quam illis oppressa restituere. Deus vero qui omnis veritatis & perspicuitatis fons est, ex alto vires nobis elargiatur, quo errorum fontes qui ex abusu rationis & inanibus figmentis unice proficiscuntur, nunc & omni tempore evidentissime detegantur.

Quam plures diutissime servari possent, modo vellent & doctos medicos tempestive consulerent.

Dolendum quod pessimus mos jam invalescat, ut nonnulli præsidia ad hunc scopum obtinendum spectantia negligant.

Longe tutius est corpor. humana à morbis præservare, quam illis oppressa restituere.

§. II. Sana & longa vita nihil esse præstantius, nihil optabilius, uno ore omnes affirmant, pauci vero sunt, qui cogitant de hoc beneficio adipiscendo: paucissimi qui constans ac firmum habent propositum ea addiscendi & observandi, quæ huic scopo accommodata injunguntur. Ecquis enim est, qui corporis sui notitiam & eorum cognitionem, quæ sanitati & vitæ prosunt vel obsunt, curæ cordique habeat? cum tamen si quis stabilem & firmam valetudinem tueri velit, medicus sui ipsius esse debeat, quod plane est necessarium. *Pulchre in epistola ad Damagetum Hippocrates inquit: si quis juxta propriam facultatem omnia facere cogitaret, stabilem sane custodiret vitam se ipsum cognoscens.* Quoniam vero hoc nobile argumentum fusius in pluribus Dissertationibus persequuti sumus, hinc nolumus longius hisce immorari, sed potius, ut instituti nostri fert ratio, convertimus nos ad ea, quæ & præmaturam mortem & morbos corpus destruentes avertant ac præcaveant. Quemadmodum vero in genere nunquam medicus semper sanare vel præservare aliquem potest à morbo, (nam medica scientia relationi individuorum tantummodo innititur:) ita etiam hoc considerare oportet in negotio præservationis & vitæ longæ acquirendæ, quod natura à natura, corpus à corpore multum differat; unde videamus unum corpus altero esse aptius ad sanitatem vitamque diutius tuendam. Permagni momenti ad hanc rem debet esse nativæ cujusque corporis structuræ consideratio. Quidam a parentibus robustum, validum atque durabile corpus adepti sunt, quidam imbecillum, languidum, sensibile, & quod variis & multis morbis patet, nacti sunt. Multum certe interest, à quibus parentibus quis fuerit prognatus, & qualis fuerit ejus conceptus, an semen maturum fuerit, qualis matris vel nutricis constitutio. Nam si quis fuerit ex parentibus longævis, validis, sanis, & virilis ætatis, si conceptus fuerit tempore verno, salubri, à parentibus rara sed fervida venere utentibus circa tempus matutinum, peracta coctione: porro si mater infantem gestans fuerit bene sana, tranquilli animi, ab omni impetu affectus vacua, & bono ac salubri lacte nutrius, is corpus etiam obtinebit validum, injuriis morborum minus patens, & longæ vitæ protrahendæ idoneum. Inter bonæ naturæ autem & robusti corporis indicia sunt: oculus vivax, dentium multitudo & robur, manuum ac pedum nec non aurium, narium, labiorumque magnitudo & apta formatio, femora & crura firma, carnosa, pilis obsita, magnum & capax cranium, vasorum amplitudo, adeps parcior. Talis enim habitus corporis de solidorum robore, quæ fluidorum iter dirigunt ac motum dispensant, abunde testatur. Etenim quo facilior & promptior fluidorum per solida motus est, eo vegetiores omnes persistunt corporis functiones, eoque minus morborum causæ generari vel radices agere possunt. Alia vero corporis consideratio est imbecilli, languidi, ad morbos proclivis, quod acquiritur, si quis natus fuerit à parentibus morbosis, sensibilioris corporis & animi; sique conceptus fuerit in parentum senectute, vel etiam in ætate prima, & adhuc infirma; vel à crapula & intemperantia præcedente semen factum fuerit effœtum, aquosum, immaturum; sique gestatus fuerit à matre spasmis & animæ gravibus motibus assueta & lacte fuerit nutritus impuro, intemperato, & nutrix animi affectibus agitetur. Dici vix potest, quantum intersit ad robur corporis, ut à nativitate fundamenta ac primordia solidorum, à quorum robore, vigore & vi motrice fluidorum natura & motus pendet, probe fuerint disposita, ordinata ac constructa; unde etiam rectissime natura dicitur à nascendo. Insalubris vero & minus benignæ naturæ indicia sunt: depressus thorax, cranium parvum, nimia sensibilitas corporis, animique, laborum intolerantia, exiguitas vasorum atque angustia, cutis rara, caro spongiosa, flaccida & mollis, & extremarum partium parvitas: tales longe facilius incurrunt in morbos, eaque propter salubria vivendi præcepta majori attentione tenentur observare.

Nil sana & longa vita est præstantius, sed pauci sunt qui cogitant de hoc beneficio adipiscendo.

Ecquis est qui corporis sui notitiam & quæ sanitati & vitæ prosunt vel obsunt, curæ cordique habeat.

Hippocratis de hisce effatum.

Unum corpus altero aptius est ad sanitatem vitamque diu tuendam.

Quidam à parentibus robustum adepti sunt corpus.

Quidam imbecillum & languidum nacti sunt.

Horum omnium rationes.

Quæ bonæ naturæ & robusti corporis sunt indicia.

Alia huic contraria corporis consideratio.

Insalubris naturæ indicia enumerantur.

§. III. Quisque ex jam dictis clarissime intelliget, vario opus esse regimine, multumque differre diætæ vivendique regulas, prout videlicet corpora majus vel minus fuerint robusta. Evenit enim sæpissime & usus docet, quod ea, quæ robusta corpora ferre possunt, non quadrent debilibus ut potius hæc lædant. Quare sicuti victus sanorum à victu ægrotantium: ita victus robustiorum à victu debiliorum corporum multum inter se distat. Sanus homo, recte notante *Celso lib. 1. cap. 1. p. 21. & 22.* qui bene valet, & suæ spontis est, nullis se obligare debet legibus, neque medico eget: hunc oportet varium habere vitæ genus, modo ruri esse, modo in urbe, sæpius in agro, navigare, venari, quiescere, frequenter se exercere. Paucis: sanus homo omnibus rebus debet assuescere, variis cibis, potionibus, aëri, modo non nimium excedat, sed modum teneat in omnibus. Debiliores vero & morbosæ naturæ homines non tantum modice, sed & medice vivere & ea accurate tenere debent, quæ corporibus nocitura vel profutura sint. Sæpe tales lædit minimum, quod robustiora plane non offendit;

Ex dictis facile quisque intelliget vario opus esse regimine.

Nam quæ robusta corpora ferre possunt non quadrent debilibus.

Celsi de his oraculum.

Horum omnium ratio.

fendit; sani itaque & robusti paucis egent regulis, quarum hæ præcipuæ sunt, ut fugiant ignaviam & nimiam quietem, corpus vero moveant, neque nimium se satient & mensuram motus atque alimentorum probe observent: hanc in tem mirifice mihi placet, quæ *Hippocrates libro de Diæta* philosophatur, qui ita pronunciat: *Si inventa fuerit ciborum mensura & laborum ad unamquamque naturam numerus, ita ut excessus neque supra, neque infra modum fiat, inventa sane exacte est hominibus sanitas. Nam contrariæ inter se vires habent cibi & labores, verum inter se mixti conferunt ad sanitatem. Labores enim ea, quæ insunt, consumere solent; cibi autem & potus, ea quæ evacuata sunt explent.* Ut rem in pauca contrahamus. Vita hominis ut duret, & conservetur sanitas, homo continuo opus habet ingerendis & egerendis. Aërem, qui vehiculum mobilioris & tenuioris adhuc substantiæ est, in singula momenta debemus inspirare. Hic secundum *Hippocratem libro de flatibus* motum & sensum præstat partibus. Alimenta solida æque ac fluida in insigni quantitate singulis diebus ingerenda sunt; horum vero paucissima pars in vasis, quæ in robusto homine vix quindecim libras fluidi capiunt, remanet, sed quicquid ex aëre & alimentis corpus subiit, continuo tursus debet excerni. Sub perpetuis & reciprocis itaque ingestionibus & excretionibus vita corporis durat atque fovetur, neutiquam vero solis excretionibus continetur. Quamdiu itaque debito numero, mensura, proportione hæc invicem fiunt, sibique respondent, bene valet corpus ejusque actiones secundum naturam sive sapientissimum ordinem fiunt. Quicunque itaque multum ingerit, multum debet emittere, & iterum, qui multum excernit, multum debet assumere: quoniam vero motus, labor atque exercitatio corporis ad motum solidorum & fluidorum, & consequenter ad quantitatem excernendam multum confert; hinc sequitur, ut, qui multum laborat, multum quoque debeat alimenti capere. Quare, ut recte monet *Hippocrates libro de diæta; oportet disponere mensuram ac proportionem laborum ad multitudinem ciborum & hominis naturam, & corporum staturas ac ætates, & ad anni tempora, & ad mutationes ventorum, & ad regionum, in quibus degunt, situm, annique constitutiones ac flatus.* Quisque ita mortalium si diu vitam ac sanitatem tueri desiderat, sedulo debet observare, an excretiones cum ingestis habeant proportionem: quæ si læditur, via paratissima est ad multorum morborum genesin. Inde enim humorum præternaturalium abundantia & pravitas, à quibus humorum stases ac stagnationes viscerumque obstructiones & corruptiones pendent, propullulant. Tutissima itaque præservatrix morborum & custodia sanitatis est abstinentia & temperantia in victu, laborque impiger.

Ac Hippocratis effatum.

Recte valentium ratio & regula.

Alterum Hippocratis oraculum.

§. IV. Denique si diu sanus homo velit permanere, utile æque ac necessarium est, ut fluida in perpetuo ac libero progressu per minima vascula, ex quibus omnia viscera, & universi corporis compages constructa est, conserventur; utpote formalis vitæ ratio circuitus fluidorum est, qui quamdiu viget, homo dicitur vivere; si plane aboletur, mors præsto est. Deinceps fluidorum progressio illud est medium, quo corporis ejusque partium mixtura ad corruptionem paratissima, salva & illibata permanet, sanitas servatur, morbi arcentur, eorumque sanatio perficitur. Nam quicquid veteres de natura pronunciarunt, quod sit actionum corporis præses, vitæ conservatrix, morborumque medicatrix, hoc optima ratione per fluidorum non interruptum circulum beneficio reciprocæ systoles ac diastoles, tonique ac elateris fibrarum & solidorum explicandum est. Excretionum enim ratio, sine quibus vita non statim cessat, sed sanitas periclitatur, à circuli sanguinis moderatione maximam partem dependet. Quoniam vero autopsia & analysi teste, humidum sanguinis & seri plus quatuor vicibus siccum & solidum exsuperat, ideo facile est judicandum, hominem majori humidi & potus, quam solidi & ciborum quantitate egere. Videmus hinc calida infusa herbarum cum aqua dulci parata, potum convenientem largiorem, nec non thermarum atque acidularum usum, naturæ non modo, sed & sanitatis tutelæ, admodum esse accommodatam. Deinceps perquam notabile est, sanguinem atque humores intemperie etiam laborantes, quæ ex diversorum alimentorum assumtione judicatur, oon adeo nocere, si intertupto motu circumvolvantur, simul ac vero subsistunt & stagnant, mox morborum segetem præsto esse.

Fluida in perpetuo ac libero per minima vasa progressu conserventur.

Excretionum ratio a circulo sanguinis moderatione maximam partem dependet.

§. V. Prima itaque & præcipua, & medici & cujusque, qui vitam sanam & longam amat, cura atque intentio esse debet, ut liberum & illibatum sanguinis conservet circulum, neque illum admodum turbet atque pervertat; quem in finem quisque nocentissimos animi affectus, omniaque temperie excedentia; ut nimium frigus, diuturnam humiditatem, omneque nimium quod naturæ secundum Hippocratem admodum est inimicum, studiose ac sedulo evitare debet. Tandem quisque sibi caveat à subitis mutationibus, quæ ex nimii caloris transitu in excessivumque frigus & contra fiunt: Nimia repletio post famem, vel ubi corpus à morbo fuerit debilitatum, subita quoque mutatio eorum quæ diu consuevimus, ingens solent afferre corporibus damnum. Hæ sunt generales regulæ, quales omnes sive robustioris sive imbecillioris naturæ fuerint, debent observare.

Præcipua medici & cujusque, qui vitam sanam & longam amat, cura esse debet, ut illibatum sanguinis conservet circulum. Quisque sibi caveat à subitis mutationibus. Etiam eorum quibus diu consuevimus.

§. VI. Non vero est nostri instituti de victus ac diætæ præceptis primario hoc loco agere, sed morborum primos fontes atque origines aperiendo perspicue volumus ostendere, quænam facienda vel omittenda sint, ut quispiam à morborum injuriis immunis, diu salvus & incolumis maneat. Hoc vero quod fieri possit, tam à priori, rationis lumine, quam à posteriori sensu, experientia ipsoque affectu clarissime potest demonstrari. Morbos esse turbationes motuum, variasque esse causas, quæ motus naturales immutant, nemo facile in dubium tevocabit. Si quis itaque morborum causas singulas habeat perspectas ac cognitas easque sedulo corpore arcere sciat, tunc certe præservationis via erit inventa; hoc autem jam fusius deducere & exemplis rem confirmare, scopi nostri ratio erit.

Quænam facienda vel omittenda sunt, ut quispiam à morborum injuriis maneat immunis & incolumis.

§. VII. Initium vero deductionis nostræ faciemus à febribus, quæ morbi sunt humano generi valde infensi; inter hos vero periculo ac vehementia omnes superat pestis & ipsi affines malignæ exanthematicæ febres. Causam agnoscunt duplicem, altera extra corpus; altera intra corpus quæri debet: priorem constituit tenuissima a corpore infecto proveniens exhalatio, quæ miasmatis & contagii nomine venit; hæc beneficio aeris intra corpus subiens pauco

Febres sunt morbi humano generi valde infensi. Duplicem causam agnoscunt.

co tempore solidorum ac fluidorum vim indolemque subtilissima corruptiva fermentatione turbat ac destruit; altera causa consistit in corpore, quando hoc succis impuris & qui facile miasmatis virtuti obsecundant repletum est. Vis quoque motrix solidorum quando simul labefactata & corpus debilitatum est, natura oppressa ægre putredinem arcere & corpus defendere potest. Ut evitemus itaque hujus luis truculentiam, nihil præstantius est, quam omni modo fugere suspecta & infecta loca, omniaque quæ recipiendo & retinendo contagio sunt idonea evitare. (II) quando in infectis locis versamur, ne miasmata in aëre undulantia nobis noceant, consultum est, fauces & os cum aceto bezoardico mixto cum aqua vel vino probe eluere, idque in nares attrahere; interne vero frequentius succo citri, quod Turcis familiare est remedium, aut vino rhenano uti, utpote acida tenuissimum talem putridum vaporem egregie fugunt ac corrigunt. (III) Grassantibus ejusmodi malignis contagiosis morbis, nihil tutius est, quam corporis sui ejusque virium probe habere rationem, eumque in finem cavenda intemperantia, quæ cruditatum genitrix: omnis impetuosus animi affectus animi terror quæcunque corpus debilitant, ut sunt nimii labores, fames, excessivæ evacuationes tam sanguinis quam aliorum humorum, vigiliæ, excedens venus, crapula. Si vero corpus cacochymia infectum fuerit, præter hæc jam dicta convenit balsamicis impuritatem humorum corrigere, superfluum cum moderamine foras proscribendo. Cui intentioni cum effectu satisfaciunt quæ ex Myrrha, Aloe, Succino, Croco, Extractis Amaris, Masticbe, Opobalsamo, resina Ligni Aloes constant sive in solidam, sive in liquidi formam fuerint redacta, modo crebrius & parciori dosi in usum vocentur. In summa: omnia temperata balsamica cum vel sine acidorum accessu acuata in arcendis contagiosis morbis magnum punctum absolvunt.

Pestem ut evitemus nihil est præstantius quam fugere loca infecta.

Quid porro faciendum.

Corporis sui probe habere rationem.

Intemperantia cavenda.

Omnis impetuosus animi affectus &c. proscribendi.

Myrrha Aloe, Succinum, &c. in usum vocentur.

§. VIII. Quod jam dictum est de Peste & malignis febribus, id quoque valet de aliis, qui contagio serpunt atque infesti sunt, quibus Variolas, Morbillos merito debemus annumerare, quorum miasma contagiosum, si corpora cacochymica offenderit, diram & lethalem ludere solet catastrophen. Grassantur potissimum autumno & vere ubi subitæ tempestatum mutationes humores ad stagnationem & putridas corruptiones disponere solent; eumque in finem acida temperatiora ut Phlegma Vitrioli, Spiritus Vitrioli phlegmaticus, Tinctura Rosarum, Violarum, contagii tempore usurpata non fructu carent, & parciorem quoque variolarum copiam efficiunt. Deinceps optime nondum hoc morbo correpti sibi prospiciunt, si fugiant infecta loca, & firment & roborent vitales humores, ne vehementia contagii facile succumbant. Convenit itaque omnia excessiva fugere, & maxime à subitis aëris mutationibus se cavere. Sique nimium tempestas pluviosa & humida regnat, parum oportet comedere, omneque crudum, crassum, impurum & quod difficillime solvitur, evitare. Maxime omnium vero abstinendum est à dulcibus, fermentescibilibus, farinaceis, omnibusque, quæ corpora debilitant ut sunt purgantia, crapula, venus, eo quod vappescentem lentorem succis afferant. Cum vero hi morbi infantilem ætatem ordinario adgrediantur, videndum num verminosa putredo in canali intestinorum subsistat, quæ vim morbi ac symptomatum vehementer adaugeat. Utile est, ab hac corpus Mercurialibus cum Balsamicis amaris purgantibus remixtis liberare. Præstat quoque grassantibus variolis infantibus Absorbentes Pulveres ex lapidibus cancrorum, matre perlarum admixto pauxillo cinnabaris & nitri crebrioribus vicibus, nec non. Infusa ex semine fœniculi, radice scorzoneræ, liquiritiæ, herbæ veronicæ offerre. Sique purgare expedit primas vias, Pulvere rhabarbari & mercurio dulci id perficere debemus. Hac ratione si procedimus, id morbis polliceri possumus, ut mitius hic morbus sua tempora absque metu graviorum symptomatum vel confluentium, faciem mire defœdantium, & graviorum inflammationum, percurrat. Ne vero benignæ variolæ in malignas convertantur, quod ab imperitis medicis frequentius fit, cavendum ante omnia est ab omnibus expellentibus calidioribus & regimine calido præsertim primis diebus, nam si ullo in morbo, certe in hoc natura vult duci non vero pelli. Frustraneum est expulsionem moliri ubi materia nondum cocta à sanguine separata & ad exitum fuerit disposita.

Quod de peste est dictum id quoque valet de aliis, qui contagio serpunt.

Acida temperatiora usurpata non fructu carent.

Nondum hoc morbo correpti fugiant infecta loca.

Quid tum ulterius agendum.

In infantibus.

§. IX. Quoniam vero impuri gravidarum & nutricum succi, in liberos transfusi, materialem exanthematicæ luis, tam variolarum quam morbillorum causam constituunt: hinc prudentis medici est, quovis modo humorum pravitatem & corruptelam in gravidis æque ac nutricibus præcavere. Et quia humorum ac sanguinis depurationi promptior hujus circulatio æque ac excretionum naturalium vigor mirifice favet: hinc convenienti tempore administratæ sanguinis missiones, nec non leniores alvi evacuationes, infusaque herbarum calida eo splendent effectu, ut infantes raro vel mitissime procedente variolarum & morbillorum affectu affligantur. Notavimus crebra vice gravidas, quæ, natura sic moderante, mensium fluxum aliquoties expertæ sunt, liberos, qui per omnem ætatem à variolis immunes permanserunt, progenerasse.

In gravidis & nutricibus.

§. X. Succedit jam febris purpurata nostro climati ac sexui sequiori familiarissima, ipsisque puerperis maxime infensa: io nonnullis subjectis quandoque variolis, morbillis aliisque continuis, vel etiam malignis febribus in fine non sine metu periculi sese associat. Soboles est impuræ vappescentis & corruptæ lymphæ, quæ dum ob obstructas glandulas stagnat & motu caret, hoc vitium contrahit & sæpe chronicam purpuram inducit. Meo quidem judicio nostris regionibus gravidis perquam familiaris est, ob paulo liberaliorem usum placentarum ex triticea farina, butyru & ovis paratarum, nec non ob abusum dulcium, quæ fermentatione primarum viarum facile acescunt & insignem lentorem humoribus ingenerant. Si vita sedentaria, neglectus venæ sectionis & evacuationis alvinæ in gravidis accedit, atque diuturnæ humidæ tempestates regnant, in puerperis hic morbus sæpissime visitur. Non semel notavimus à suppresso fluore albo periodico & critico, loco hujus purpuram successisse, quæ restituto fluxu corpus deseruit. Quod vero aliis malignis & continuis febribus in fine quandoque supervenire soleat, medici ut plurimum in culpa sunt, qui collectas alvi plus justo diuturna retentione impuras sordes, per calidum regimen & sudorifera, in lympham transferunt. Quapropter præservationis fine gravidis, ne puerperæ

Febris purpurata sexui sequiori familiarissima.

Hujus causa.

Qua ratione medici hic ut plurimum in culpa sunt.

peræ factæ in molestias hujus morbi incidant, suademus parciorem dulcium & farinaceorum usum, & ut motu, venæ sectione debito tempore admissa, usuque infusorum calidorum & polychresti evacuantis humores ab omni impuritate præservent ipsis injungimus. Convenit quoque in ipso puerperio lochiorum fluxum in ordine servare, primamque regionem, quæ ut plurimum colluvie sordium scatet, in puerperis mature expurgare, minime vero, quando hoc nondum factum fuit, in sudore perpetuo eas servare vel sudoriferis uti. Ne vero aliis acutis morbis demum superveniat, cautio adhibenda est, ne nimis diu alvus maneat adstricta, sed potius ea mature, aut emolliente clystere, aut suppositorio, aut polychresto evacuante vel salino nitroso remedio, pro circumstantiarum ratione, est aperienda.

Quid in hoc casu sit agendum.

§. XI. Sequuntur jam Catarrhales febres, quæ ob aëris inæqualitatem subitamque ejus mutationem vere & autumno epidemicæ sunt, & variis larvis incedunt, corporaque, maxime frigidæ & humidæ temperaturæ, corripiunt. Interdum ferina tussis, pectoris oppressio, coryza, quandoque faucium squalor & inflammatio jungitur, etiam dolor gravis artus occupans sive rheumatismus circa noctem exasperatur. Quapropter tempore, quo solent grassari, mirifice prodest parum cibi assumere, inque perpetuo, sed moderato transpiratu cutis emunctorium conservare, quod fit vitando aerem frigidiorem & valde humidum. Maxime omnium vero cautio eo est dirigenda, ne imminente veris serenitate subito mutemus vestimenta, leviora induendo, quod plures suo damno experiuntur: deinde cœlo diu existente frigido & humido, nullo modo vires corporis subtrahere vel transpirationis negotium intercipere licet, quem in finem oportet evitare sanguinis missiones, nimias purgationes, intempestivam venerem & victum durum, salsum, crassum. Crebrius à nobis observatum plures à venæ sectione liberalius instituta corpora frigido & humido aëri objecisse, & inde catarrhales febres reportasse.

Febres Catarrhales vere & autumno sunt epidemicæ.

Quæ describuntur.

Quomodo corpus tum est moderandum.

§. XII. Catarrhalibus affines & congeneres sunt eæ, quæ cum artuum doloribus corpora invadunt, & quamvis hi ipsi morbi suam sedem altius in visceribus habeant, illorum tamen impetus certo tempore solet ingravescere, & eo maxime, ubi inæquales & subitas aëris permutationes argenti vivi in barometro motus-varians indicat. Quod fit præcipue vere & autumno & circa æquinoctia. Multum vero ad arthritidis fixæ, præsertim podagræ, generationem facit nativa debilitas ligamentorum nerveo tendinosorum glandulis interspersis gaudentium. Si itaque hæreditaria quædam adfuerit dispositio, ad mitigationem mali hæc sunt tenenda; Omnia videlicet, quæ pedum vigorem & totam naturam debilitant, & transpirationem, optimam sanguinis depuratricem, lædunt, cane pejus & angue fugere oportet; contra vero quæ roborant vires, quæ necessarias & naturæ convenientes excretiones adjuvant, utilitatem adferunt maximam. Rejicimus itaque merito largiorem vinorum, cujuscunque fere generis sint, ingurgitationem, venerem vagam & fervidam, & vehementiorem animi impetum, nec non in victu intemperantiam: Laudamus vero ac vehementer commendamus provocationem fluxus hæmorrhoidalis, si natura huic consueverit, vel loco hujus venæ sectionem aut scarificationem in partibus affectis, corporis motum, ac primum cum fontibus mineralibus sale alcalico turgidis potum: insignem quoque usum præstat alvum in officio suo continere, quem in finem pillulis Cratonis, Becherianis genuinis vel correctis singulis septimanis utendum est. Valde vero proficuum observamus balsami nostri liquidi externum usum, cujus inunctione extra paroxysmum præservationis gratia singulare articulis accedit robur. Deinceps pedes pellibus animantium probe muniantur, neque refrigerentur, nec humectentur, aut valde sudent, sed sicci serventur. Si vero ob debilitatem stomachi vinum potui est dandum, omnium nobilissimum Hungaricum offerendum est. Memini aliquoties maximum allevamentum paroxysmo podagrico accedere, si ante accessionem pulveres præcipitantes cinnabarini propinentur usque mox subjungantur doses aliquot evacuantis lenioris. Dici enim vix potest, quam utile sit mature, non modo in aliis morbis, sed & in arthriticis, primam regionem expurgare & ex flexura duodeni, quæ faber morbosarum minerarum plerumque est, morbi ac paroxysmi materiam eliminare: hac enim ratione symptomatum vehementia non solum minuitur, & citius morbus exstinguitur. Neque sine ratione, saniores veterum in prima podagræ accessione emetica vehementer laudarunt. Ita Martianus in Commentario ad Hippocratem p. 382. scribit: *Ego observavi quam plurimos podagricos ab hoc affectu liberatos aut mitigatos fuisse, ubi acetosa evomuerint.* Et Alpinus de medicina Ægyptiorum pag. 110. refert: *multos novi à podagra renumque calculo vexatos vomituum crebro usu magnopere adjutos.* Et Hildanus centuria 6. observ. 83. mirifice in podagræ accessu deprædicat vomitorium, quoniam post ejus usum nullus fere sequitur dolor, & scribit id cum magno successu expertum esse in nonnullis ægrotis. Quæque jam dicta sunt de podagra, hæc omnia circa alias arthritidis & rheumatismi species sunt observanda. Inter has ischiatis solet esse molestissima, cui, ut præveniamus, opportuno præsidio esse solent venæ sectio in talo, equi vectio, mutatio aeris, thermarum vel acidularum potus, purgatio singulis mensibus bis facta, aeris mutatio, quæ in universum ad præservationem omnium arthriticorum affectuum *Theodorus Priscianus p.* 308. etiam atque etiam commendat.

Catarrhalibus affines sunt quæ cum artuum doloribus invadunt.

Quando hoc fit.

Quid multum ad podagræ generationem faciat.

Quid conferat.

Quid noxam inferat.

Auctoris Remedia ac medendi Methodus in podagra.

Veteres in prima podagræ accessione Emetica valde laudarunt. Uti Martianus Alpinus & Hildanus.

§. XIII. Descendimus jam ad inquirendam methodum ab hecticis & lentis febribus corpus nostrum defendendi. Putridæ excrementitiæ sordes, vitalibus succis intime mixtæ, harum febrium sunt genitrices, hæ vero producuntur, quando criticæ evacuationes per sudorem; per alvum vel alia emunctoria aut fonticulos & ulcera antiqua supprimuntur. Hoc etiam evenit, si consuetæ sanguinis excretiones, sive per hæmorrhoides, sive per uterum cohibentur, vel quando febriles intermittentium motus, qui sæpe magno præsidio sunt visceribus obstructis aut relaxatis, nimis celeriter opiatorum, adstringentium, quorsum etiam referri debet China Chinæ abusu sistuntur. Oritur quoque lenta febris, quando corpori à morbo vel nimia evacuatione, debilitato alimenta plus justo ingeruntur, quo fit ut promptissime pessimæ cruditates in corpore & primis viis colligantur. Si viscerum adfuerit corruptela insanabilis fit febris, quæ hectica appellatur. Quemadmodum autem variæ esse solent harum febrium causæ, ita præservandi modus diversus est. Si cor-

Qua via corpus nostrum à febribus hecticisque queat defendi.

pus valde fuerit enervatum, ventriculi primo omnium ratio eſt habenda, præſertim ne nimio alimento eum oneremus, ſed parum ſemel at crebrioribus vicibus, eſt aſſumendum, moderatus quoque ſit corporis & tranquillus animæ motus neceſſe eſt. Cautio quoque adhibenda, ne nimis cito intermittentium impetum cohibeamus, præſertim ſi humorum copiam atque ſtagnationem, nec non viſcerum obſtructionem pro radice habeant. In conſuetis ſanguinis evacuationibus ſuppreſſis, juſto tempore venæ aperiantur. Quoniam vero prima, quæ in ventriculo & duodeno eſt, regio, colluvie ſordium repleta, mater eſt harum febrium: hinc mature leni emetico vel ſale aperitivo aut evacuante polychreſto ea deplenda eſt: id enim ſi non accidit, calor nimius & vires & ſolidarum partium ſuccos laudabiles depaſcitur.

Intermittentium impetus haud nimis cito eſt cohibendus.

§. XIV. Sequitur jam ut à febribus illis quarum paroxyſmus certo temporum intervallo intermittit, corporis præſervandi modum meditemus. Hæ, cujuſcunque generis fuerint, ſingulis anni temporibus, ſola hyeme excepta, graſſari ſolent, certis vero etiam locis ſunt endemiæ. Verum ſimillimum eſt aërem ſubtilioris cauſticæ febrilis materiæ, ex conſermentatione variarum particularum productæ vehiculum eſſe, hæc condenſata, præſertim occiduo ſole, intus ſubit vitalia, & ad ventriculum & duodenum deſcendens, cum ſtagnante ibi bile & pituita, mineram febris fabricat. Ita epidemice graſſantes generantur. Alioquin à tranſpirarione prohibita & cruditatibus ventriculi, alienam indolem mora nanciſcentibus, ſolennis fit febrium geneſis. Quod ſi vero intermittens offendit labem in viſceribus, diuturnior ac contumacior fit. Intenſior vero earum fit æſtus in cholericis, diætæ vinoſæ adſuetis & iis qui ad iram proclives ſunt. Qua propter ad febres diſpoſiti, quo graſſantur tempore, hæc debent ſervare (I) aëri veſpertino vel nocturno, neque cœlo nubilo ac pluvioſo, corpus diu objiciendum. (II) quiſque tunc ſeſe abſtineat à crudis & duris cibis, cujus generis ſunt omnia marina, carnes infumatæ & induratæ, lacticinia parcius ſumantur, ante omnia vero id omne evitandum eſt, quod cum nauſea aſſumitur, utpote in ventriculi ſinu moratur & facile corrumpitur. Quandocunque vero vitioſa cruditas, ſolennis febrium procreatrix, cum febrium prodromis præſens eſt, nil ſecurius abſtinentia & bono emetico, quod vel ſolitarium vel cum infuſo mannæ ſociatum, primas vias ob omni putridarum ſordium colluvie liberat, una ſæpius vice febrem præſcindens.

Febres quarum paroxyſmus certo temporum intervallo intermittit.

Quid in hiſce febribus obſervandum & quomodo curentur.

§. XV. Febribus admodum affines ſunt inflammationes. Nam continuæ raro ſine inflammatione interiori fiunt, neque inflammatio ſine febre facile exiſtit. Omnium vero intenſiſſima eſt, quæ conſiſtit in ventriculi membranis, & perfrequenter fit, neque ſine periculo. Quum enim ſenſibiliſſimæ parti accidat, ſpaſmos & convulſiones in univerſo nervorum ac membranarum ſyſtemate celeriter ſuſcitat. Exemplo ſunt venena cauſtica, quæ inflammando ventriculum & inteſtina ſubito interficiunt. Plura vero ſunt, quæ id malum inferunt, inter quæ eminent frigidus corpori extreme calefacto potus copioſe ſuperingeſtus, id quod perſæpe funeſto eventu accidit. Vehementior quoque ira, draſticum purgans vel emeticum, præſertim ſi quis frigidum ſuperbibat potum, grave hoc vitium ingenerat. Vidi plures necatos fuiſſe, quando à gravi ira forte emeticum ſumſerunt; cujus effectus fuit inflammatio ventriculi & mors. In peſte ejus inflammatio frequentiſſime fit, qua imminente vel præſente mortem inſerunt emetica, quorum tamen uſus maturus & cautus non poteſt contemni. Incurrunt plurimi hoc malum ſi exanthemata in febribus, variolis, morbillis, purpura, petechiis, peſte retrocedunt, vel criticæ evacuationes, in his dictis affectibus ſupprimuntur. Idem evenit in podagra, arthritide vaga, eryſipelate, ſi ab emeticis, venæ ſectione, frigore, terrore & inflammationi inimiciſſimis opiatis, materia retro cedit. Probe itaque hæc omnia obſervare debet medicus, ne ex imperitia tantum malum accerſat. Neque periculo carent inteſtinorum inflammationes, in dyſenteria, colica convulſiva ſpaſmodica aut herniarum comite iliaca paſſione. Peſſima ſunt hoc paſſu in alvi fluxionibus opiata vel adſtringentia: in colica convulſiva purgantia acriora, eaque aliquoties repetita, in hernioſis intenſum frigus aut iracundia. Quare hæc omnia ſedula cura ſunt evitanda.

Febres continuæ raro fiunt ſine inflammatione interiori.

Cauſa.

Quæ probe obſervare debet medicus.

Quando peſſima ſunt in alvi fluxionibus opiata, &c.

§. XVI. Succedit jam Peripneumonia, quæ profundior pulmonum inflammatio eſt, cum levior ſit pleuritis. Fit quando ſanguis glutinoſus & craſſus, qualem ſemper fere peripneumoniaci è vena emittunt, motu corporis vehementiori, aut balneis, ſudoriſero calido, iracundia, in anguſtiſſima vaſa impulſus ibique ſubito refrigeratus, incarceratur. Hujus mali generationi ſæpe polypoſam in pulmonum vaſis concretionem veliſicari ſectiones docent. Convenit itaque ut plethorici vel craſſo ſanguine abundantes, fugiant, quicquid corpus & nimium calidum & nimium frigidum reddit, maximeque eorum ſubitam invicem permutationem: fervent vero ſanguinem fluxilem calido potu quem juvat nitroſo vel lixivioſo ſale acuere. Hæc etiam impediunt quo minus polypus in vaſorum anfractibus ſuccreſcat.

Peripneumonia eſt profundior pulmonum inflammatio.

Quomodo fiat.

Quid conveniat.

§. XVII. Graviter ſæpenumero inflammari uterum, funeſti puerperarum ſymptomata docent: huic malo lochiorum ſuppreſſio, per refrigerationem, animi affectus aut diætæ vitia facta, cauſam ſubminiſtrat. Si impura fuerint corpora, ſi ſpaſmodicis abdominis cruciatibus pateant, malum hoc frequentia non minus quam periculo terribile eſt. Igitur ad præſervationem nihil eſt convenientius, quam hæc omnia averſari, idque curare ut ſpaſmi abdominis mature ſiſtantur, ne ab iis lochiorum fluxio cohibeatur; quibus indicationibus Oleum Amygdalarum dulcium, Sperma Ceti, Antimonium Diaphoreticum, Lapides Cancrorum, Nitrum, Crocus, nec non Flores Chamomillæ Vulgaris & Romanæ, ſummitates Milleſolii cum cereviſia cocti & interius dati egregie ſerviunt, quia ſtagnantem ibi ſanguinem diſſolvunt eumque ad excluſionem præparant. Neque intutum tali in caſu venæ ſectionis præſidium eſt, utpote quo ad omnem inflammationem avertendam nihil eſt præſentius.

Uteri inflammatio.

Ejus cauſa.

Ad præſervationem quid conveniat.

Et ad Curationem.

§. XVIII. Periculo vero omnes antecedit phrenitis, quæ acutis paſſionibus in fine ſæpenumero jungitur. Cauſam dare ſolet partim retroceſſio omnis generis exanthematum, partim fortior tranſlatio ſive metaſtaſis ſanguinis facta ad caput, quam faciei ac oculorum rubor, tumor, fortis arteriarum capitis pulſatio, diuturna vigilia, ſtillicidium ſanguinis ex naribus, alvus adſtricta, extremorum frigus comitantur:

Periculo omnes antecedit phrenitis.

Remedia in phrenitide.

quo casu venæ sub lingua opportune secantur vel Ægyptiorum more nares scarificantur. Neque minus utile est blanda & continua diaphoresi sanguinis circulum æquabilem servare, per mixturas temperatas, acidulas, alexipharmacas: & alvum clystere aperire: hoc modo fit, ut infensæ sanguinis & humorum metastases æque ac retrocessiones sordium excernendarum impediantur.

Magnis hæmorrhagiis corpora valde debilitantur. Ilias inde malorum oritur.

§. XIX. Ab inflammationibus deveniendum jam erit ad enormes sanguinis varia per loca excretiones, quibus non modo corpora valde debilitantur, sed & alii graviores morbi inde capiunt initium. Accedit, quod si natura ipsis consueverit & sanguis ad partes congestus exitum non invenerit, ilias malorum inde oriatur. Hac enim ratione in capite cephalalgiæ, hemicraniæ, ophthalmiæ, vertigo, auditus difficilis, aurium tinnitus, imo paralysis, apoplexia suboriuntur: in pulmonibus inflammatio, obstructio, corruptio, asthma, tussis chronica, phthises hecticæ fiunt: si per vasa hæmorrhoidalia non rite fertur sanguis, non modo in intestinorum canale, sed & visceribus abdominis stagnationes facit, & ita vomitus cruentus, morbus niger Hippocratis, cachexia, hydrops, colicæ convulsivæ, hæmorrhoides cœcæ, ani inflammatio, nec non fistulæ, ulcera in hoc loco, tubercula, mictus cruentus, nephritis, inde subnascuntur.

Quæ enumerantur.

Prudentia medici in hisce omnibus officium.

Prudentis itaque medici est, omnem curam adhibere, omnemque operam dare, ne natura assuescat sanguinis excretionibus, solo menstium fluxu excepto, quod vero præstare res utique ardua & difficilis est, neque vero minus omnis spes abjicienda venit. Cum vero ii, qui habitu corporis laxo, spongioso & vasculoso præditi sunt, ad copiosi sanguinis generationem, æque ac ad spasmos, qui omne ferunt in pressura sanguinis ad talia loca punctum, valde proclives sint: propterea ne nimium sanguis in eorum corporibus succrescat, & ut spasticæ quoque stricturæ partium impediantur, omni modo enitendum est. Huic scopo admodum conducit abstinentia & temperantia ab iis, quæ copiam sanguinis ingenerant: ut sunt carnes juniorum animantium, lacticinia, dulcia, ova, gelatinosa, farinacea, vina dulcia, cerevisiæ dulces ac spirituosæ, otium, somnus largior: præstat potius victus tenuis, ex vegetabilibus, herbis, fructibus, desumtus, potuique dare convenit cerevisias tenues, vel loco harum vinum tenue cum aqua bona dilutum.

Quæ porro conveniant.

Convenit quoque motu & exercitatione, usuque infusorum calidorum sanguinis circulum & proficuam transpirationem promovete. Deinceps venæ sectio tali in casu præsidium est omni laude majus. Hæc eo maxime tempore, quo sanguis quasi ebullire & exitum affectare solet, ut fit vere & autumno, circa æquinoctiorum tempora, administranda est, inque nonnullis subjectis, quæ ingentem sanguinis copiam proferunt, bis imo quatuor vicibus debet repeti.

Omnes intempestivi animi motus, ubi metus est hæmorrhagiarum magna cura opereque sunt fugiendi.

Neque prætereundum est, omnes intempestivos animi motus, ubi metus est hæmorrhagiarum, magna cura opereque esse fugiendos, utpote qui ejus sunt naturæ, ut solidorum tonum ac robur, quæ motum fluidorum dirigunt, aut nimia relaxatione aut vehementiori constrictione pervertant: quare videmus in praxi quotidie, iram & terrorem gravissimarum hæmorrhagiarum esse auctores.

Remedia quæ præterea in

Cum vero bilis acris in duodeno subsistens spasmos abdominis concitet, & hæmorrhagicarum translationum causa existat: ideo mature hæc ut temperetur & expurgetur, nec non ut alvus quotidie respondeat, operam dare oportet; quem in finem rhabarbarina cum nitrosis & absorbentibus mixta etiam atque etiam commendamus.

h c aff. ctu conveniunt.

Hæc, quæ jam monuimus, servanda quoque sunt fœminis, quod nimias uteri hæmorrhagias, quæ in gravidis pariunt abortus, corpore arcent, avertuntque.

§. XX. Sequuntur jam dolores, quorum acerbitas sæpe tanta est, ut corpus & animum hominis mire exerceant.

Dolores corpus & animum hominis mire exercent. Ex his e eminet dolor ventriculi & intestinorum. Hujus causa.

Eminet vero ex hisce ventriculi & intestinorum dolor acerbus, quorum prior cardialgicus, insequens colicus appellatur, ut ut tenuia exquisitæ sensibilitatis plus quam crassa intestina occupet, transit sæpenumero in paresin, quandoque etiam in icterum, tympanitidem. Si quando autem is continuo spasmis & flatulentiis exercet hominem, affectus dicitur hypochondriacus in viris, in fœminis passio hysterica. Communis est sententia hepar & lienem in culpa esse. Alii accusant progressum sanguinis difficiliorem per venam portæ & consequenter per hepar. Alii, hunc morbum esse inane ac iners naturæ molimen, sanguinem per venas sedis evacuare volentis contendunt. Pace vero horum omnium regero, quod Cachectici, Scorbutici, Hydropici, Ictetici, Quartanarii, Lienosi, qui viscera abdominis, hepar & lienem, pancreas infarcta, obstructa, indurata fovent, & ubi sanguinis per venæ portæ innumeras ramificationes motus valde segnis & difficilis est, hypochondriacorum pathematibus ordinario non affliguntur.

Quæ examinatur.

Multo minus vero fluxus hœmorrhoidalis parum feliciter succedens hujus passionis causa esse potest, quoniam juvenilis ætas huic malo plus est obnoxia quam senilis, quæ tamen ordinarie hunc fluxum solet experiri: minus vero familiaris est juvenibus. Neque fluxio sanguinis restituta hoc malum tollit, quamvis interdum levationem adferat. Sed potius statuendum nobis videtur, fluxum hæmorrhoidalem & viscerum obstructiones magis hypochondriacorum symptoma atque effectum hujus morbi, quam causam esse. Vidimus sæpissime homines hilaris & alacris ingenii perfecte sanos malo regimine affectuum, vel diæta perversa, vel à male tractatis morbis, aut evacuationibus criticis cohibitis, subito factos hypochondriacos, melancholicos & per plures annos variis phantasmatibus miserrime pressos.

Quæ ratione quidam homines subito fiant hypochondriaci.

Causam vero atque occasionem huic malo, omnia ea, quæ universum genus nervosum debilitant, quæ totum sive motum peristalticum ventriculi & intestinorum lædunt atque pervertunt, subministrant: ut sunt purgantia acriora valida frequenter usurpata, præsertim cum malo regimine, desuper corpus refrigerando, aut potum frigide assumendo, vel animæ passionibus indulgendo.

Ejus causa.

Omnia enim frigida, tam interne quam externe admissa, omnes animi immoderati impetus, omnia fermentescentia, omniaque acida in excessiva quantitate sumpta, opiata, item adstringentia, vitaque sedentaria, mire tonum intestinorum destruunt, eoque magis lædunt & affectum diuturnum reddunt, quo plus in corpora, sive à morbo præsertim intestinorum, sive ab evacuatione nimia aut perverso affectuum & diætæ usu debilitata incidunt. Tenendum hoc loco est, quod si malum inveteraverit, fieri habituale, adeo ut levi occasione data gravia pathemata excitentur.

Quum

Quum vero dolor ille intestinorum, sive transiens, sive permanens, cum flatulentiis, tum spasmis ac tractionibus nervorum absolvantur: hinc etiam complicata symptomata ex hisce ceu fontibus quasi possunt duci ac derivari. Si quis itaque ab hoc molestissimo affectu se præservare velit; vitet omnem usum purgantium actiorum ac drasticorum; caveat sibi ab omni animi gravi affectu, præsertim tristitia; caveat a remediis quæ celeriter & febres & evacuationes sanguinis supprimunt; ut sunt adstringentia, opiata; caveat ab intemperantia edendi & crapula, vitaque sedentaria, quæ pessimarum cruditatum sunt genitrices; sique sanguis abundet, sectione venarum superfluus evacuandus est; si alvus adstrictior sit, pilulis polychrestis solicitanda est; si ventriculus acido nimio infestatur, illud destruentia prosunt; sique torpida natura & obstructionis viscerum metus fuerit, thermis, acidulis, balneis, motu & medicamentis balsamicis atque stomachicis, tonus intestinorum ruborandus est. Maxime omnium vero abdomen & pedes probe à frigore defendendi sunt. In parnxysmo ad dolores & flatulentias tollendas nihil præsentius est clysteribus emollientibus ac carminativis. Et quoniam alvus adstricta prodromus esse solet toni intestinorum læsi: hinc laborandum est, ut ipsa suum semper faciat officium, nec nimis stricta, nec nimis etiam laxa sit; utpote alvus naturaliter recte respondens, signum toni salvi ac illibati intestinorum est.

Vitet omnem usum purgantium criorum qui ab hoc affectu molestissimo se præservare velit.

Caveat quoque ab adstringentibus, Opiatis, à crapula, vitaque sedentaria &c.

In Paroxysmo ad tollendos dolores, &c. nil præsentius est clysteribus.

Quid faciendum in cruentis alvi excretionibus.

§. XXI. Intestinorum tormentis sæpenumero sese associant nimiæ & quandoque cruentæ alvi excretiones. Ne quis itaque in has incidat, ea servet necesse est, quæ superiori paragrapho monuimus. Quum vero epidemici affectus, ex certa & præternaturali anni & temporum constitutione emergant, præsertim quando pruinæ autumnales corrosivo sale fructus inficiunt: ideo hoc tempore convenit abstinere à fructuum horæorum & in fermentationem proniorum abusu. Neque unquam illi nisi prius bene loti & cum calidis cibis debent assumi. Nocet quoque quicquid ventriculum & intestina lædit, præsertim aer humido-frigidus, borealis, iracundia, mœstitia, purgans. Convenit interius tonum fibrarum roborare, quod commode fit balsamicis elixiriis & stomachicis, quorum guttulæ aliquot singulis diebus semel vel bis cum calido vehiculo sunt assumendæ, & spiritu Menthæ frequentius totum abdomen inungendum est. Neque ea quæ humorum acrimoniam in primis viis temperant, qualia sunt Cornu Cervi ustum, aut Philosophice præparatum, Lapides Cancrorum, Antimonium Diaphoreticum, Nitrum, hoc tempore debent negligi. Quoniam vero colluvies biliosa prima in regione collecta, dysenterico miasmati plerumque fomitem præbet; runc tali in casu suademus, ut radicis Ipecacuanhæ, quæ inter emetica omnium tutissima est, dosi mature hæc ipsa expurgetur.

Radix Ipecacuanhæ inter emetica omnium tutissima.

Dolorum gravissimus est à calculis tam renalibus quam vesicalibus.

§. XXII. Est quoque dolorum facile gravissimus, qui à grandiori & asperiori calculo vias urinarias permeante, nascitur universum sæpe nervorum genus in anomalas spasticas tractiones rapiens. Neque minoris momenti est ille, qui in vesica stabulatur & continuas molestias & dolores creat. Non rarum quoque est, in cystide sellea variæ figuræ magnitudinis & coloris concrescere calculos, qui, quod sæpius vidimus, per ductum chulodochum viam affectantes, immanes & fixos cruciatus in dextro latere cum magno periculo inferunt. Ut itaque à tam dira dolorum acerbitate homo maneat immunis, opera danda est. Quum vero calculorum generatin stagnationem humoris glutinosi tartarei supponat: ideo omnia quæ lentos & glutinosos reddunt humores, quæ acidum quod concretionis est principium, vel sal tartareum gignunt, & renum aliarumque partium tonum destruunt, vitanda sunt. Ex quo censu inter alimenta caseosa, lacticinia, leguminosa, farinacea, præsertim cum acidis, cum vino, spiritu vini, aut diureticis calidioribus, juniperinis, succinatis, terebinthinatis in usum vocata, primas tenent partes. Denique quoniam Plethorici communiter calculosi fiunt, quod nimia sanguinis & humorum exundantia renum tonum non solum dissolvat, sed & coagulo humorum ansam præbeat; hinc ea, quæ abundantem sanguinem gignunt, fugere oportet. Porro vita sedentaria, diuturnia tristitia, experientia teste, calculorum productioni multum favet, quare motus, exercitatio & tranquillus animus præsidia sunt. Ubicunque vero dispositio quædam ad hæc mala animadvertitur, omnia quæ fluidos servant humores, quæ transpirationem aliasque excretiones promovent, nec non quæ tonum ac robur ventriculi & renum conservant, in frequentem usum admittantur. Quo nomine laudamus infusa calida ex Urtica mortua, Veronica, Hedera terrestri, Equiseto, radice Eringii, Altheæ confecta, cum quibus singulis diebus portio quædam mellis Prussici potest assumi. Laudamus quoque diuretica blandiora, quæ non coagulant humores, sed acidum simul absorbent, ac simul fluiditatem glutinosæ materiæ præstant, talia sunt Nitrum, Arcanum duplicatum, Tinctura Tartari, Antimonii acris, Conchæ ustæ, lapides Cancrorum, Magnesia, Arcanum Tartari. Laudamus quoque præservationis causa venæ sectionem circa æquinoctia administrandam, nec non Acidularum & Thermarum usum. Quæ sicuti in omnibus affectibus chronicis: ita etiam ad impediendam calculorum generationem universalia & magnæ energiæ sunt præservantia.

Imo & in cystide fellea concretis.

Quum calculo vitanda.

Plethorici communiter fiunt calculosi.

Motus & tranquillus animus præsidio sunt.

Laudantur herbarum &c. infusa & diuretica blandiora.

Nec non Phlebotomia circa æquinoctia.

§. XXIII. De doloribus articulorum supra facta est mentio, reliquum jam est, ut etiam quædam addamus de cephalalgiis vehementer adfligentibus. Sæpe sunt Symptomata aliorum morborum, quandoque morbus principalis. Has qui evitare vult, rationem habeat ventriculi & assumtorum, utpote omnia, quæ cruditates & flatulentias efficiunt, & quæ caput petunt ac feriunt, ut sunt sulphurata fumosa, crapula, vitare oportet. Enitendum ante omnia est, ut alvus bene respondeat & transpiratio sit laudabilis, nec non pedes à frigore defendantur. Si plethora in causa, venæ sectio est utilis. Si capitis venæ sanguine sunt infarctæ, pediluvia prosunt & venæ sectio in pede instituenda; exterius vero loco epithematis acetum Rosaceum cum Oleo Ligni Rhodii, Nitro & Camphora applicatum solamen adfert præsentissimum. Cæterum in serosioribus mirifice roborat caput & à doloribus præservat moderatus Balsami liquidi nostri usus, si vertici, temporibus, naribusque admoveatur. Quod si membranas, quæ dentes obvolvunt, gravis occupaverit dolor, & ab eo nos præservare velimus, plethoræ ac cacochymiæ habenda est ratio. Cariosus si fuerit dens, tutissimum remedium exustio est. Atque ut universa capitis

De Cephalalgiis vehementer affligentibus.

Alvus ut bene respondeat & transpiratio sit laudabilis.

Si Plethora in causa V. Sectio est utilis.

Alia Remedia.

Etiam in dentium dolore.

tis regio à defluxionibus acribus molestis maneat immunis, roborandi fine non possumus satis laudare Balsami liquidi nostri externum usum, sive naribus, sive vertici, sive temporibus applicemus, sive miscendo illud cum aqua vel vino os, faucesque eluamus, ac totam faciem nuchamque lavemus.

Morbi convulsivi & soporosi vitæ sunt infensissimi.

§. XXIV. Convertimus jam nos ad gravissimos convulsivos, paralyticos & soporosos affectus, qui vitæ & sanitati sunt infensissimi. Inter hos vero caput extollit ipsa epilepsia, infantili ætati maxime funesta, præsertim quando gravidæ & nutrices hystericis passionibus premuntur, vel terrore aut alio animi impetu fuerunt correptæ.

Epilepsia Puerorum. Ex qua causa. Quid faciendum ad præservationem.

Solo enim vehementi terrore, etiam in adultis, produci epilepsiam indies docemur. In causa sæpe numero quoque est vermium præsentia, qui rodendo tunicas intestinorum nerveas, horribiles sæpe in adultis convulsiones excitant. Sæpissime debilitas cerebri & nervorum à parentibus hæreditario quasi jure contracta meretur accusari. Prima itaque & præcipua in præservando hoc loco debet esse intentio, ut omne illud, quod nervosum genus debilitat, quod membranarum robur ac tonum lædit, & quod impuris & acribus humoribus capitis vasa replet, evitetur.

Ad Epilepsiam dispositi fugiant vinum, liquores inebriantes, &c. Abstineant a fructibus horæis, &c.

Quare cane pejus & angue ad epilepsiam dispositi fugiant Vinum, liquores qui caput petunt, omnia vaporosa, Anodyna, Cepas, Crapulam, deinceps fugiant omnes animi commotiones, profundas meditationes, lucubrationes, curas. Abstineant à fructibus horæis, saccharatis, lacticiniis, flatulentis, acidis, acidularum & thermarum potu, nec non ab ipsis balneis; caput vero nunquam humectent vel inungant.

Præservant fonticuli, Setacea, &c.

Præservant vero optime à gravioribus capitis passionibus fonticuli, setacea nuchæ applicata, cœli mutatio, alvique apertio. Si sordes verminosæ in primis viis causam hujus mali constituunt, has ipsas pilulis ex mercurio dulci, myrrha, aloe, asa fœtida & camphora confectis oportet expurgare. Nihil vero familiarius est, quam quod retropulsis eis, quæ excerni debebant e. g. variolis, morbillis, scabie, crusta lactea, tinea capitis, purpura, malum epilepticum maxime in infantili ætate superveniat, quare tali casu omnis navanda est opera, ut naturam prudenter in excernendo adjuvemus, neque eam turbemus.

Palpitatio cordis est species convulsionis.

§. XXV. Convulsionis quoque species est cordis palpitatio, quæ si pertinax & chronica fuerit, plerumque à cordis & pulmonalium vasorum polypo fovetur, simulque ab animi affectu, præsertim terrore gravi subito producitur: neque minus spasmodicis abdominis pathematibus in hypochondriacis & hystericis plerumque complicatur.

V. S. hic magno solet esse solatio.

Venæ sectio hic magno solet esse solatio. Atque omnia quæ alvum aperiunt, & quæ flatus discutiunt in usu sint frequentiori.

Ad affectus Spasmodicos Asthma quoque est referendum.

Præterea ad affectus spasmodicos convulsivos referendum quoque est asthma, quod à spasmo nervorum pneumonicorum & à strictura fortiori vesicularum pulmonalium provenit.

Causa.

Oritur non infrequenter in hypochondriacis & hystericis, vel qui intenso frigore, iracundia, crapula nervos thoracis læserunt.

Si diuturnum, polypus plerumque in culpa esse solet.

Si diuturnum est, polypus plerumque in culpa esse solet, & tunc facile desinit periculose in hydropem thoracis ipsamque mortem.

Subito gignitur a retropulsa scabie &c.

Subito vero gignitur à retropulsa scabie, arthritide, podagra, erysipelate vel alia excretione subcutanea & critica, quod identidem accidit, ulceribus antiquis incaute consolidatis.

Ex fumis Saturninis metallicolæ spasmodicum asthma percipiunt.

Qui fumos saturninos hauriunt metallicolæ, spasmodicum asthma sæpissime percipiunt: pro varietate vero causarum variat quoque præservandi methodus. In metallis qui operantur, ne eorum fumi noceant, frequens sit butyri & oleorum usus. In retrocedentibus vero iis, quæ foras debebant proscribi, vesicatoria & fonticuli applicentur.

Horum Antidotum.

Et ne polypus concrescat, venæ sectio, motus fortior, nitrosa salia lixiviosa, infusa calida, thermæque prosunt.

Contra Polypum Remedia.

Harum vero & acidularum usus in hoc affectu, præsertim ubi polypi est indicium, debet esse cautissimus, utpote plus vice simplici lethalem inde eventum observavimus; qua de re legi potest *Dissertatio de asthmate convulsivo*. In genere ab hoc gravi & periculoso affectu præservat defensio pectoris ab omni frigore, abstinentia à crapula, & continens animus in sævis passionibus, siquidem tria hæc, crapula, ira, frigus, si sæpius concurrunt, non modo hoc grave malum, sed & alias spasticas & inflammatorias passiones excitant.

Apoplexia senili ætati est infensissima. Ejus causa.

§. XXVI. Ordo jam ad soporosos morbos nos deducit, inter hos periculo omnes exsuperat apoplexia, quæ senili ætati est infensissima. Pro causa plerumque agnoscit plethoram, capitis debilitatem & spasticas constrictiones sive externarum sive internarum partium: sæpe frigore, ira, terrore, cum impetu sanguis congestus in caput ibi stagnat, vasa distendit eaque rumpit, sicque lethalis hæmorrhagia cerebri, quæ proxima causa apoplexiæ est, inducitur. Ea propter senes & quicunque ad hoc malum prædispositi sunt, plethoræ gignendæ resistant.

Ante æquinoctia venam secare necessarium est.

Quare ante æquinoctia, in quibus solennes solent esse sanguinis congestiones & apoplecticorum insultus, venam secare utique necessarium est. Deinceps omnibus iis abstinendum est, quæ nervorum & cerebri tonum destruunt, quorum jam mentionem fecimus; nam quæ in ætate infantili epilepsiam producunt, ea in senili disponunt facile ad apoplexiam, neque minus ad affectus soporosos, paralyses, hemiplegias, coma, lethargum, carum, vertiginem, sensuum abolitiones, guttam serenam, surditatem, viam sternunt paratissimam.

Corpus, caput & pectus à frigore muniatur. Alvus & transpiratio liberior conservetur.

Tuta præservatio in eo consistit, ut probe corpus, caput & pectus muniatur à frigore, quod senibus & nervoso generi admodum inimicum est, deinde alvus & transpiratio liberior conservetur. Tum temperatis, balsamicis, succinatis, ambratis & balsami vitæ tam interno quam externo moderato usu cerebri & nervorum tonus corroboretur.

Morbi chronici sunt, qui vehementia non minus quam contumacia terrent. Pro viscerum differentia, differentes etiam nascuntur morbi.

§. XXVII. Considerandi jam veniunt illi morbi, qui chronici dicuntur & vehementia non minus quam contumacia terrent. Hi ut plurimum in visceribus sedem fixam habent, si ipsa obstructa, infarcta, constricta, indurata, exulcerata, vel alio modo corrupta fuerint. Pro differentia vero viscerum differentes etiam nascuntur morbi. Itaque, si vitium in pulmonibus latet, fit phthisis vel orthopnœa, item hectica; si in hepate, cachexia, scorbutus, icterus, hydrops; si in liene, cachexia & atrophia; si in pancreate, contumax intestinorum dolor atque inflatio; si glandulæ hinc inde obstructæ fuerint, scabies, lepra propullulant.

Horum omnium ratio.

Quemadmodum vero omnia, quæ lentorem fluidis ingenerant, eorumque segniorem progressum faciunt, nec non minimos canaliculos partium occludunt, horum morborum genesi multum velificantur: ita quæ fluiditatem humoribus fœnerantur, quæ obstructa reserant & sanguinem depurant, præservan-

ſervandis his morbis commodiſſime inſerviunt. Id genus vero ſunt labor, motus, exercitatio corporis, ſerenus & ſiccus aer, abſtinentia à dulcibus, acidis, ſalſis, duris, potu ſpirituoſo & à nimia mœſtitia, Thermæ quoque acidulæ & aquæ dulces & minerales, nec non infuſa calida præſertim ex herbis Trifolio fibrino, floribus Naſturtii Indici, Baccis Juniperi toſtis compoſita uſus ſunt præſentiſſimi: ſi plethora urget, ſanguis mittendus eſt: ſi ordinariæ & criticæ evacuationes menſium vel hæmorrhoidum fuerint ſuppreſſæ, cito has reſtituere neceſſarium eſt. Cavendum quoque eſt, ne refrigerantibus, adſtringentibus & opiatis intempeſtive immodicas omnis generis evacuationes, præſertim ſanguinis, febres quoque intermittentes cohibeamus; ſed potius in moderatum uſum balſamica, amara, & per epicriſin evacuantia nec non ſalta volatilia oleoſa admittenda ſunt.

Remedia his ceſſibus convenientia.

§. XXVIII. In ſpecie vero ex corrupto pulmone oritur phthiſis cum febre & colliquativis excretionibus: infenſa eſt maxime juvenili ætati & fovetur utplurimum ab hæreditaria pulmonum debilitate: unde malum indicium eſt depreſſior vel anguſtior thorax, ſcapularum eminentia, pulſus ordinario citatior. Fit plerumque in hoc adfectu decubitus p. n. in pulmone ſanguinis & ſeri, quare tuſſis, reſpiratio difficilis, hæmoptyſis malum futurum ſignificant. Ad impediendum itaque ſtagnatorium in pulmone decubitum, opus eſt venæ ſectione, qua mature adminiſtrata, multos novimus à periculo phthiſeos liberatos & macilentos, pingues redditos. Juvat quoque ordinarias ſanguinis evacuationes & conſuetas in ordinem redigere & cautiſſime adſtringentia, acida, ſpirituoſa, opiata, copioſa dulcia & expectorantia uſurpare; utpote quæ bronchia ſtimulando humores ad pulmones debiles & laxos nimium alliciunt, eoſque ad ſtaſin valde diſponunt. Robur vero pulmonum ſervant illibatum & heterogeneum ibi ſubſiſtens egregie diſcutiunt ſulphur purum & myrrha electa, quibus interne, externe etiam in forma emplaſtri, utendum eſt. Laudamus quoque Selteranum fontem mirificum: qui præter Sal Alcalinum fixum ſulphur quoque tenet. Hic cum Lacte Caprino mixtus & convenienti regimine ad menſem ſumptus, inſignem utilitatem ad labem pulmonum tollendam affert. Si hæmoptyſis phthiſi jungitur, Nitrum cum abſorbentibus & leniora laxantia deſideratam opem promittunt. Quod ſi vero ab immaturo infarctu pulmonum aſthma chronicum & humidum generetur, quod à ſicco multum diſtat, tunc acidularum & thermarum potum aliaque reſolventia, Balſamica, Gummata, Gummi Ammoniacum, Myrrham electam, Benzoen, pulverem Millepedum, Mercurium dulcem, Nitrum in forma pilularum invicem mixta, valde proficua ſemper deprehendimus.

Ex corrupto pulmone oritur phthiſis.

Malum indicium eſt depreſſior thorax.

V. S. mature adminiſtrata multos à periculo phthiſeos liberavit.

Auctor quoque laudat Selteranum fontem.

Si Hæmoptyſis Phthiſi jungatur nitrum & laxantia opem promittunt.

§. XXIX. In Cachexia, ne in Hydropem degeneret, fugienda ſunt adſtringentia, quamobrem cautus eſſe debet uſus Martialium. Neque quartana in hunc affectum abeat, quod non raro fieri ſolet, China Chinæ, cortex Fraxini, Viſcus quercinus, quibus impetum febris coercemus, magna cum circumſpectione debent adhiberi. Ex diuturno quoque aſthmate ſæpius fit Hydrops, ubi dulcia, incraſſantia & pectoralia, propter infarctum, quem augent, ſuſpecta ſunt.

Adſtringentia in Cachexia fugienda.

Ex diuturno Aſthmate fit Hydrops.

§. XXX. De fœminarum morbis quædam etiam dicenda reſtant. Conſtat, harum ſanitatem multum pendere ab ordinata menſium fluxione, jam igitur, ut hic fluxus juſto tempore, modo & menſura procedat, fœminæ conveniens vitæ regimen obſervare tenentur. Maxime omnium vero ad hanc ſolennem evacuationem ſanguinis conſervandam omnia exceſſiva in victu, diæta & animo & aëre aſpernentur. Etenim nimium comeſta acida, dulcia, farinacea, lacticinia, indurata, ſalſa, ingens frigus, diuturnum otium & omnes vehementes animi paſſiones protinus ordinem hujus fluxus perturbant. Potius hæc omnia fugere, & iis uti oportet, quæ humores ſervant fluxiles, partiumque tonum roborant: cujus generis ſunt infuſa calida ex herba Meliſſæ, Pulegii, floribus Chamomillæ, Millefolii, Anthos cum aqua concinnata, quæ in omnibus fœminarum morbis præcavendis, imprimis vero circa evacuationis menſtruæ tempora opem ferunt præſtantiſſimam. Cæterum cum morbi, quibus fœminæ adfliguntur, maxima ex parte à colluvie impurorum ſuccorum, partim in ſanguine, partim in prima regione collecta, ob alvum ſegniorem, diætæ errata & vitam ſedentariam naſcantur: ideo ut cauſas morbiferas præſcindamus, ſuademus majorem corporis exercitationem, laborem, motum, ſuademus quoque ut præter jam dicta infuſa calida, per ſingulas ſeptimanas Balſamicis pilulis ſordes primarum viarum evacuent, quæ ſecundum exemplar Becheri, ex herbarum extractis, gummatibus reſinoſis & refracta Aloes lotæ doſi poſſunt concinnari, utpote tale remedium non tantum plethoræ & cacochymiæ gignendæ reſiſtit, ſed & tonum partium roborando, excretiones neceſſarias promovet, & nervorum ac fibrarum ſyſtema à ſpaſmodicis conſtrictionibus defendit. Neque inutile eſt interdum uti in laudatis infuſis Sale Volatili oleoſo vel Balſamo noſtro liquido. Hæc omnia jam monita majori cura debent obſervare gravidæ, quæ, quo magis ſibi in diæta & regimine affectuum temperant, eo ſaniores liberos generant, & minus periculi in puerperio ſuſtinent. Nihil vero ipſis eſt infenſius quam omnis vehemens animi affectus, præſertim terror, qui in diſpoſitis ſubito abortum excitat. Quoniam vero plethora & hanc preſſo pede inſequens Cacochymia gravidis & fœtus corpori maxime eſt inimica: hinc ut juſta venæ ſectionis adminiſtratione & ſecura evacuatione mature auxilium feramus, ſumme neceſſarium eſt. Accidit vero ſæpiſſime, ut puerperæ in graves incidant morbos, ſi corpora nempe fuerint impura, ſi lochia non rite ſuccedant, ſi prima regio ſordibus ſcatens non expurgetur. Nihil itaque in caſu ipſarum ſanitati eſt convenientius, quam exacte diæteticas ſervare leges, corpus & animum in quiete tenere, ac diaphoreſin lenioribus promovere, neque minus alvinam regionem ſecuro & balſamico evacuante & roborante decenter à ſordibus expurgare; ita non poſſunt non omnia feliciter, bene dicente DEO, ſuccedere. Ad febres & inflammationes præcavendas, nil ſecurius eſt pulvere Diaphoretico & Nitroſo: ad ſpaſmodicas vero & dolorificas inteſtinorum & uteri criſpaturas avertendas, nil tutius ipſo oleo Amygdalarum dulci, Spermate Ceti, Eſſentia ſaturata Millefolii, Chamomillæ vulgaris, corticum Aurantiorum, Croci, Caſtorei deprehendimus. Evenit ſæpenumero, ut, quæ ſemel abortum

Fœminarum morbi multum pendent ab ordinata menſium fluxione.

Quæ ordinem hujus fluxus perturbant.

Morbi mulierum à colluvie impurorum ſuccorum, diætæ erratis, & vita ſedentaria maxime ex parte naſcuntur.

Pro illarum morbis Remedia.

Gravidis nil eſt infenſius, quam omnis vehemens animi affectus.

Exacte diæteticas ſervare leges debent.

Ad febres, &c. nil eſt ſecurius pulvere diaphoretico nitroſo.

Semel abortum paſſæ, fre-

quentius hunc experiuntur. ortum passæ sunt, frequentius hunc experiantur; cujus rei causam esse suspicor, quod substantia uteri, tam qunad tonum ejus, quam quoad vasa, vinlenta vasorum apertione & fœtus expulsione, læsa fuerit: hanc læsionem itaque restituere & sanare, balneis infusis herbarum vulnerariis & balsamicis temperatis statim oportet, quod si negligitur, spes perfectæ sobolis fere exspirat.

Ejus causa.

Infantum morbi describuntur. §. XXXI. Ultimo de infantum morbis quædam etiam merentur adduci. Et sicuti provectiores ætate victus & diætæ vitio, ac malo affectuum regimine multa mala patiuntur: ita etiam recens nati ex iisdem causis ægrotant. Si enim plus lactis quam ferre potest tener ventriculus assumserit; sique hoc crassum, impurum & ad coagulationem promptum fuerit, neque per alvum rite secesserit: statim acescit, corrumpitur & bile admixta corrosivum evadit; unde torminum, spasmorum, convulsionum asthmatis, dolorum & febris fit origo. Nihil vero citius eorum sanitatem destruit, quam si nutrices animi affectibus indulgeant vel gravi terrore corripiantur, deinde si tenerrima hæc corpora frequenter acribus resinosis evacuantibus exerceantur, præsertim quæ firmius intestinorum tunicis ob gravitatem vel difficiliorem solutionem impinguntur: hac enim ratione fit, ut tonus & motus peristalticus ventriculi & intestinorum lædatur: quo deperdito nunquam recte procedit, alvina sordium excretio, quæ tamen sanitatis infantum certissimus index & parens esse solet. Hujusmodi purgantia ad dolores, tormina, spasmos, convulsiones, asthmata, nec non Oesophagi & Diaphragmatis stricturas singultuosas corpora præparant, quare talia cane pejus & angue evitentur, prudentia, ratio, & conscientia suadet, dictitat, injungit. Pejoris adhuc indolis sunt, quæ ex metallorum regno petuntur remedia infantibus tenellis plane non convenientia, ut Aurum fulminans, Mercurius dulcis, utpote quæ, præsertim pulvere assumpta, ab humorum in prima regione collectorum commixtione suam plerumque accipiunt operationem, quatenus nempe plus vel minus solvuntur; hinc tali passu infida & insecura merito habentur. Præstat potius acrimoniam & viscididatem humorum absorbentibus, nitratis & cinnabarinis tollere, & mitiore laxante rhabarbarino aut mannato aut clystere emolliente morbosas lactis corrupti sordes expellere. In genere vero hæc regula tenenda est: parcissime infantibus tenellis offerenda sunt remedia, sed consultius semper est nutricibus ea, quæ necessaria sunt ad lactis vitia corrigenda, exhibere. Verum pagellarum angustia nostri argumenti disquisitionem fusiorem excludit.

Quid eorum sanitatem destruit.

Ex Metallorum regno remedia infantibus haud conveniunt.

Tenellis parcissimè offerenda sunt Remedia.

DISSERTATIO
SEPTEM LEGES SANITATIS
EXHIBENS.

PROOEMIUM.

Quis est tam vecors, qui cum suspexerit in cælum, Deos esse non sentiat! & ea, quæ tanta mente fiunt, ut vix quisquam arte ulla ordinem rerum ac vicissitudinem persequi possit, casu fieri putet! Cicero de Rep. cit. Percussionum leges Hugenius, Borellus, &c. sibi vendicant. Cum nil sine ordine & lege fiat, ita vita nostra integritas naturali lege constat.

Nihil est ad ineffabilem Dei gloriam in toto hoc universo illustrius, quam quod omnia & singula mirabili proportione, sapientissimo ordine & convenienti tempore perficiantur. Neque ullus in natura notabilis effectus, nisi sub certo causarum ordine, atque concursu animadvertitur. Corpora organica suas actiones, motusque secundum certam normam certasque leges constanter absolvunt. Sidera cælestia ad constantes regulas, cursum, iter, ac motum suum in vastissimo cæli spatio conficiunt, quas leges magnus Keplerus *accurate notavit. Neque descensus corporum gravium sine legibus fit, quarum observationem Mathematicis, præsertim* Galilæo à Galilæis *debemus. Neque percussiones atque impulsus, legibus, quarum inventionem præcipua Clarissimi Viri* Hugenius, Borellus & Leibnitius *sibi vendicant, destituuntur. Id vero in solertiorum adhuc desideriis est, ut leges, quibus fluida & elastica obsecundant, satis superque perspectæ atque detectæ essent. Cum itaque in tota rerum natura, nihil sine ordine, nihil sine regula ac lege fiat, nullum est dubium, quin etiam vita atque integritas humani corporis certo ordine ac lege naturali quam maxime dispensetur atque administretur. Has itaque leges microcosmicas, hunc, quo natura gaudet ordinem recte explorare atque intelligere utique boni Medici esse videtur. Hisce enim inventis, postea quam facillimum erit, salutaria vitæ & sanitatis tuendæ causa, præcepta superstruere, quorum observantia inconcussam sanitatem promittat, contemptus vitam miseram, atque breviorem post se trahat. Quemadmodum enim, qui legum civilium sunt observantes in Republica, salutem sibi atque tranquillitatem parant: ita etiam quibus legum Medicarum observantia non despicatui sed curæ cordique est, ii prosperam æquabilem atque perpetuam valetudinem, qua nihil potest esse in vita carius, sibi conciliare poterunt. Duodecim olim tabulis omnium legum jurisque scientiam prisca & sapiens vetustas complexa est, nos jam sacro septenario vitæ ac sanitatis regulas atque leges includere allaboravimus, adeo ut in compendio, quasi omne illud alias valde diffusum, quod circa sanitatem tuendam observandum est, hic reperiatur. Quem laborem neque injucundum, neque inutilem ad Bonum Publicum cum judicaverimus, placuit illum loco speciminis cujusdam inauguralis curiosorum oculis atque animis subjicere. Cui ut immensus veritatis fons benedictionem, gratiam atque prosperum successum elargiatur, non sine devoto animi cultu precamur.*

Sicut legum civilium observantes in Republica salutem parant, ita legum medicarum observantia perpetuam valetudinem sibi conciliare poterunt.

§. I.

Septem itaque leges, quibus sanitas incorrupta diu servari possit, propositiuris, primo omnium nobis incumbit, ut fundamentalem microcosmicam legem, secundum quam ceu ad normam omnes actiones corporis nostri neque non vita atque sanitas administrantur, & cui nostræ etiam diæteticæ leges insistunt, in medium proferamus. Est vero ea lex, liber æquabilis ac moderatus fluidorum in circulum abiens motus, per moderatum constantem & æquabilem solidorum pulsum ac tonum; Hoc princeps est conservationis corporis nostri in se corruptibilis fundamentum. Hæc lex omnium actionum, quæ in corpore

Septem leges, quibus sanitas incorrupta diu servari potest.

Primo, liber æquabilis &c. fluidorum in circulum motus.

Hujus leges elogia.

pore contingunt, tam naturalium quam animalium norma & regula est. Hic omnis theoriæ sive scientiæ & prudentiæ sive praxeos medicæ unicus & perpetuus est scopus. Hæc exquisiti vitæ regiminis & salubrium diætæ præceptorum præcipua directrix. Hac farta tecta ac salva, in vigore ac sanitate persistit corpus, hac destructa multum in hisce periclitatur. Nullus enim morbus, nulla œconomiæ motuum vitalium perturbatio animadvertitur, ubi violatio hujus legis fundamentis microcosmicæ evitatur.

Quænam illa sint, quæ legem vitæ & sanitatis constituunt.

§. II. Hisce jam perspectis ingeniosa & eximiæ utilitatis emergit quæstio, quænam illa sint, quæ legem hanc ceu fundamentum vitæ & sanitatis constituunt, firment, atque corroborent? nec non quænam hanc naturæ normam violare atque destruere idonea sint? Sicuti enim ab illis longam vitam illibatamque sanitatem, qua nihil potest esse dulcius: ita ab his ejus abbreviationem & incommodam valetudinem exspectari oportet. Facta autem accuratiore pensitatione, machinam nostram & materiam qua constat, & motum, qui actuat materiam, à rebus mere externis accipere, annotamus. Hisce enim per singula momenta eget & conservatur: iisque deficientibus destruitur. A veteribus hæ res non naturales appellantur, quoniam extra corporis nostri essentiam constitutæ sint. Sunt vero hæc ipsa maxime omnium animi conditio, & præterea universalis ille aëris & ætheris fons, è quo omnia viventium genera bibere debent. Sunt alimenta, solida æque ac fluida. Sunt denique actiones ipsius hominis nunquam non necessariæ, quæ ad motum, quietem, somnum, vigilias, consuetudinem, vitæque genus pertinent. Et quemadmodum ingeniose constructi automatis motus à vi motrice elastica vel pondere alterius corporis dependet, conservatur atque dirigitur: Ita etiam artificiosissimæ atque ineffabili sapientia constructæ machinæ nostræ à corruptione conservatio, atque regularis & ordinatus motionum successus à rebus memoratis externis unice pendet, per easque durat atque persistit. Hæc ipsa enim sunt, quæ vigorem, motum, actuationem partibus solidis æque ac fluidis tribuunt. Ex quo clarissime intelligitur, utique in harum rerum prudenti ac decenti usu præcipuum vitæ & sanitatis nostræ momentum versari, eaque propter hanc curam animo nostro perpetuo esse debere infixam, ut leges, quæ præscribunt nobis convenientem earum rerum usum diligentissime observemus. Has vero ipsas sequenti jam ordine promulgabimus.

Res Non-naturales.

Hæc sunt, quæ nostræ machinæ materiam mobilem subministrant.

§. III. Prima itaque lex esto:

Omne nimium, quia naturæ est inimicum, effuge.

Omne nimium effugiendum.

Est regula hæc venerandi & primi artis nostræ parentis *Hippocratis*, quam *Sectione secunda Aphorismo* LI. proposuit, eaque valde est universalis, & hinc amplissimæ utilitatis. Per τὸ omne intelligit, quodcunque corpus nostrum ullo modo mutare, afficere, vel alterare potest, sive ex elementorum, alimentorum, medicamentorum classe, sive ad animæ vel ipsius hominis actiones referendum fuerit. Per naturæ vero vocabulum, quod ingenti propter varias in disciplinis significationes obscuritate laborat, quid magnus noster Auctor intellectum velit, explicatione paulo planiore opus est. Loca vero in quibus non modo Hippocrates, sed & alii veterum sapientiores, naturæ mentionem faciunt, facta prudenti inspectione declarabant, per hanc ipsam nihil aliud intelligi, quam existentes in corpore nostro motus, qui physica quadam necessitate ex structura videlicet, dispositione, atque coordinatione mutua partium fluidarum, humidarum, & solidarum (quæ nunquam vi motrice destituuntur) perficiuntur. Placuit mihi semper hac in re *C. Aureliani*, qui exstat *lib. I. acutorum morborum pag.* 39. locus. *Omnia, inquit, fiunt necessitate, & nihil sine causa, neque natura nihil aliud est quam corpus & ejus motus.* Igitur hoc sensu accipi etiam debet vocabulum in nostro Aphorismo, cujus explicationem hanc esse oportet: Omne excessivum & immoderatum sive qualitate sive quantitate peccet, corpus nostrum, inque eo vigentes motus, quorum princeps est sanguinis humorumque progressio, lædit, quæ postea, cum omnis secretionis, excretionis, conservationis, nutritionis, atque operationum animæ fons atque fundamentum sit, vehementer functiones corporis alterat atque affligit. Quare vero omne intemperatum & excessivum motibus œconomiæ nostræ vitalis inimicum sit, ratio hæc est, quod temperatus ac placidus fluidorum progressus norma ac regula vitæ & sanitatis sit, ut supra docuimus, igitur omnis copia peccans materia libero fluidorum progressui resistit. Nimius quoque solidorum impulsus potius ad destructionem quam conservationem corporis nostri tendit. Porro ex altera parte, si humorum nimius esset defectus, si eorum motus plane deficerent atque elanguescerent, infensæ stagnationes, obstructiones, nec non corruptiones perquam funestæ inde emergerent. Quemadmodum enim omne excessivum corpori nostro est infensum: ita moderatum ac temperatum, quod quasi inter extrema medium est, ipsi est amicissimum.

Per Naturæ vocabulum quid Hippocrates intellexit.

Aureliani de voce Naturæ sententia.

Omne excessivum corpus nostrum lædit.

Quare.

§. IV. Sicuti autem à priori, ut Philosophi loqui amant, hujus regulæ veritatem demonstravimus: ita multo magis ab effectu, sive à posteriori per experientiam res evadet clarior. Observatione enim indubitata comperimus, excessivum in rebus non naturalibus vehementer nos lædere. Ita nimia à quocunque cibo facta repletio, & contra fames sive alimoniæ bonæ defectus magnorum morborum genitrices sunt. Omnis cibus, excessivis qualitatibus notatus, qualis est admodum salsus, acidus, durus, glutinosus, vel nimis calidus, dulcis, acris, fermentescibilis in copia ingestus, incommodum creat. *Omnia enim, ut noster Hippocrates lib. de vet. med.* §. 25. *inquit; Quæ edit, aut bibit homo, minime intemperato & dissidente ac excedente succo participare debent, velut sunt panis & maza & his similia, quibus assuetus est homo pluribus & semper uti. Nam robur & augmentum & alimentum per nihil aliud contingit, quam quod probe temperatum est, & nihil habet intemperatum.* Potus sive sit nimium potens, sive acidus, aut valde dulcis minus congruit succis corporis nostri, neque in æquilibrio vitales motus conservat, unde minus salubris habendus. Vehemens frigus, intensus calor, diuturna humiditas summopere humorum temperiem & motus corporis lædunt. Et quemadmodum vehemens exercitatio, indefessus labor, assidua vigilia vires frangit, easque dissipat: ita diuturna quies, vita sedentaria, diuturnum otium & animum & corpus iners, torpidum, segneque reddunt. Nimia venus præsertim una nocte sæpius repetita mire debilitat corpus, ut siquis acuto morbo correptus sit ex eo vix eluctari

Per experientiam res evadit clarior.

Quod demonstratur.

Etiam Hippocratis oraculo.

Et per ea quæ quotidie fiunt.

eluctari possit. Contra vero nimis parcus veneris usus, torpidos, & timidos reddit homines, ac capiti, membrisque gravitatem affert. Quam perniciosus naturæ nostræ sit ipse vehemens animæ affectus neque minus ipsa valentior medicina, sive purgans, sive adstringens aut motus cohibens, dici vix potest. Et sicuti excretiones, quando in excessu aut defectu delinquunt, morbum futurum nunciant, ita æquabiles, constantes, moderatæ, prosperum valetudinis statum promittunt. Auream quippe, regulam in diæteticis perpetuo observandam censemus. Moderata durant, atque vitam & sanitatem durabilem præstant.

Moderata durant.

Secunda lex.

§. V. Secunda perquam salutaris lex esto:

Ne subito muta assueta, quia consuetudo est altera natura.

Consuetudo altera natura.

Inque naturam commutatur.

Hippocrate quoque teste.

Trita & pervulgata est hæc regula à Physices æque ac moralium Professoribus approbata. Utpote experientia teste consuetudo non minus in naturalibus & medicis quam quoad mores, vitia & virtutes in moralibus multum valet, inque habitum quasi & sic in naturam commutatur. Quapropter malam etiam consuetudinem non esse abjiciendam, omnes saniores asseverarunt. Nam *Hippocrat. auctore lib. II. Aph. 50. ex multo tempore consueta inconsuetis minus molestare solent. Idem Aph. 49. prodidit: assueti inquit, debiles ferre possunt ea, quæ inassuetis robustioribus molestiam creant.* Per consuetudinem vero intelligimus hoc loco longiorem & repetitum rerum quæ corpus nostrum afficiunt, atque mutant usum. De hoc utut paulo deteriori dicitur, quod continuato usu altera fiat natura, id est, quod demum conformis & amicus evadat corpori nostro, neque amplius noceat, vel turbet ejus motus, ut potius cum natura ejusque motibus in consymbolismum atque affinitatem abeat. Hujus regulæ veritatem non tam ratio, quam certa & indubitata experientia comprobat atque illustrat. Utpote hac magistra discimus, quod etiam immoderata neque adeo amica longioris temporis usu, innocua tandem fiant. Ita exempli causa videmus, durum, quo Westphali gaudent, victum ex pane grossiori surfuraceo, & induratis ac infumatis suillis carnibus constantem ipsorum membris vim ac robur addere; tenues vero, temperatos & facilis solutionis cibos, hos populos offendere. Notum est, quam maxime immoderatus usus aromatum piperis præsertim, item spiritus vini, aquarum vitæ in Polonia & Moscovia vigeat, neque facile assuetos ibi lædat, cum tamen, si nostri idem vellent imitari, in magnum periculum incurrerent. Inclementius atque impurum crassum & nebulis ac vaporibus obsitum cœlum, non tam facile iis corporibus, quæ diu eo ufa fuerunt nocet, ac si sana corpora quæ puro antea fruebantur aere in talem locum fuerint delata, nam hæc protinus ab insalubri aëre admodum offenduntur. Valet id maxime de tenerioribus & sensibilioribus subjectis, utpote quæ ex peregrinationibus, mutatione aëris vel victus plane contrarii facta facile læduntur atque ægrotant. Si quis diu assueverit urbano, minusque libero aeri, is à puro, salubri, aperto, qualis ruralis saluberrimus est, facile perturbabitur, adeo, ut lassitudinem & gravitatem quandam in capite experiatur. Qui assueti sunt continuis laboribus & motionibus, si has intermittunt, facile ægrotare incipiunt. Cerevisias qui diu potarunt amaras & lupulatas, dulces postea æque bene ferre nequeunt. Valet quoque hæc consuetudo, quoad animi pathemata. Dantur qui ita adsueverunt commotioni animi per iracundiam, ut in nutrimentum sanitatis ira cedere videatur, cum contra inadsueti per gravem iram in præproperam mortem incidere possint. Qui longiori somno diutius usi sunt, si parum dormire coguntur, multum debilitantur. Ita etiam meridianus somnus in adsuetis citra noxam & cum commodo melioris chylificationis peragitur, qui minus adsuetis noxius est. Porro si quis corporis motionem insusitatam paulo fortiorem susceperit, non modo multum delassabitur, sed etiam plures molestias altera die in membris persentiet. Spectat huc *Aphoris. 49. Sect. II. Hipp. assueti consuetos labores ferre, etiam si fuerint debiles aut senes, non assuetis fortibus ac juvenibus facilius ferunt.* Pertinet huc quoque nimis frequens & immoderata medicamentorum assumtio; quæ multis hypochondriacis perquam familiaris est, nam hoc morbo correpti frequentius pharmacomania laborant, dum medicamenta quotidie ingerunt, eorumque copiam ac varietatem appetunt, quibus tamen ita natura assuescit, ut tandem fere omni effectu destituantur. Porro in vulgus nota sunt exempla, quod ea, quæ veneni naturam habent, diuturno usu non amplius noceant, sicuti familiarissimum exemplum habemus in Tabaci fumum potantibus, qui sulphure narcotico naturæ inimico valde caput lædit, & acerba symptomata inducit, successivo autem & longiori usu non modo omnem nocendi facultatem amittit, sed naturæ etiam tandem blandus atque amicus redditur. Simili etiam ratione Opio assuescere possumus; Quam in rem observationem meretur *Fallopius.* Persiani inquit comedunt opium à pueritia, incipientes in minore quantitate, & sensim ac sensim quantitatem augentes, donec assueverint magnæ opii quantitati, idque faciunt, ut fiant ad coitum promtiores. Puellam napello nutritam legimus, quæ cum modice atque sensim venenum id devoraffet, eo inposterum absque ulla noxa usa est. Valet hæc regula in omnibus simpliciter consuetis, videlicet alimentis, refrigeratione, calefactione, balneis, tegumentis, motionibus, animi affectibus, venere, somno, imo venenis, ut consueta inconsuetis minus sint noxia. Quoniam ut videtur, ex crebra applicatione ad corporis nostri fibras, fluidasque partes ad similes motus, atque materiæ habitum dispositionem quandam promptam atque facilem tandem adipiscuntur. Maximi itaque momenti est consuetudo, neque minus periculi est à consuetis desciscere, eaque in contrarium mutare, præsertim si repente id fiat. Unde est illud *Celsi lib. I. cap. 3. Periclitatur, & qui semel & qui bis die cibum contra consuetudinem assumit. Item neque è subito labore subitum otium, neque ex nimio otio subitus labor sine gravi noxa est.* Ergo si quis mutare aliquid volet, paulatim debet assuescere. Nam omnis subita mutatio est periculosa. Quod vero paulatim ac successive fit, id tutum est. Notari autem hoc loco velim, inconsueta æque ac consueta nimio excessu sicuti in lege prima deduximus, delinquere & vehementer lædere corporis nostri actiones posse.

Consuetudinis litandum hujus enim vis in vita instituto maxime elucet.

Quod exemplis illustratur.

Cujuslibet rei non Naturalis analogia.

Spectat huc Hippocr. effatum.

Medicamenta usu quotidiano tandem fere omni effectu destituuntur.

Tabacus longiore usu non lædit, sed naturæ tandem amicus redditur.

Pari ratione quidam opio assuescunt.

Puellam napello nutritam legimus.

Si quis mutare aliquid volet, paulatim debet assuescere.

Lex tertia.

§. VI. Accedimus ad legem tertiam, quæ sic se habet:

Animo hilari ac tranquillo esto.

Quia hoc optimum longæ vitæ & sanitatis præsidium.

Nihil potentius & celerius œconomiæ nostræ vitales motus turbare, atque pervertere, & funestos effectus producere potest, quam illud ipsum, quod in nobis perceptionum, impressionum, desideriorum causa ac fons est, cujuscunque etiam nominis fuerit. Animadvertimus videlicet accuratiori facta meditatione omnium universi corporis partium mutuam & mirificam inter se esse connexionem atque harmoniam, ut sicuti in machinis fit, una parte læsa vel mutata, aliæ mox in societatem trahantur. Operationes sic dictæ immateriales, ut sunt impressiones, inclinationes, cupiditates, desideria, cum sanguinis & humorum circulo, & solidorum impulsu ac tono mirabile habent commercium, mutuamque harmoniam. Quid enim illustrius, quam pro varia dispositione motus sanguinis varie quoque disponi immateriales sic dictas animales actiones, unde temperamentum sequuntur & mores, & inclinationes atque affectus animi. Quid luculentius est, quam quod ad varia desideria & firmiores impressiones adeo corporis motus turbentur, ut mors vel etiam funestus morbus à sola perversa & minus rationali impressione ortum suum subinde traxerit? Sique libere fatendum, quod res est, plures hominum ægrotant & pereunt magis animi quam corporis morbis. Id quod solertiores practicorum convenienti facto examine circa originem morborum indies experiuntur, ubi quam maxime, animi gravem morbum gravissimorum & longorum pathematum occasionem fuisse observatur. Inter morbos animi referimus terrorem, metum, diuturnum mœrorem, animi angorem, odium, invidiam, iram, profundam & inquietam meditationem, iogens & flagrans circa aliquam rem desiderium, firmiorem de malo impressionem, excessivum gaudium, hisce si animus laborat, corpus sanum esse nequit, unde jam recte intelligitur scitum *Juvenalis* dictum:

Pro varia dispositione motus sanguinis varie quoque disponuntur immateriales sic dicta animales actiones.

Plures hominum ægrotant & pereunt magis animi quam corporis morbis.

Inter animi morbos referuntur terror, metus, &c.

Optandum est ut sit mens sana in corpore sano.

Scitum Juvenalis dictum.

Mirabile certe est, quomodo ad solam firmiorem animi in ira commotionem protinus pulsus fiat citatior, respiratio auctior & sanguis cum magno impetu per caput & reliqua viscera feratur, ut graves exinde morbi, Inflammationes, Sanguinis nimia profluvia, Apoplexiæ, Epilepsiæ, Febres quoque acutæ inde propullulent. Mirabile quoque est à gravi & subito terrore protinus à corporis ambitu ad interiora recurrere sanguinem, ubi in pectore non raro syncopen, anxietatem, cordis palpitationem, & spiritus angustiam: in cerebro vero epilepsiam & convulsiones excitat. Sæpius vidimus à terrore simul & semel menstrui fluxum substitisse. Corpora à diuturna tristitia mirum debilitari & vires ventriculi & intestinorum tunicas inde labefactari, ut appetitus & digestio omnis concidat, & alvi liberalior fluxus fiat, neque minus ad veteres & longos morbos viscera inde disponi, quotidiana proh dolor loquitur experientia.

§. VII. Quum vero oppositorum opposita sit ratio, itaque nil dubii est, quin sicuti immoderatus animi motus regulares in corpore motiones turbat: ita pacata, tranquilla, hilaris & ab omnibus vehementibus desideriis vacua mens statum corporis reddat pacatum atque tranquillum. Mentis enim sanitas corporis parit sanitatem. Illam vero acquirere, ardui omnino laboris est. Complures frustra remedia, quæ mentis morbis medentur, quæsiverunt. Verumtamen hæc ipsa, quæ menti tranquillitatem restituunt, partim ex illis, quæ corpus nostrum, partim quæ animum proxime afficiunt, petenda esse arbitror. Illius generis sunt, suavior conversatio cum hominibus jocosis, lusus, vinum, musica, equitatio, venatio, usus aëris rusticani, peregrinatio. Præter hæc etiam sanitatem menti reddunt verum rerum, quæ fiunt & eveniunt, secundum rectæ rationis trutinam examen, item saluberrima Christi, & Apostolorum nec non saniorum philosophorum præcepta moralia, studium veritatis ac virtutum, & jucundarum ac salutarium rerum inventio, denique familiaritas cum prudentibus, & maxime omnium seria auxilii divini efflagitatio. Hac enim methodo & via, sapientia, humilitas, patientia αὐτάρκεια, quæ magna morborum animi præsidia sunt, comparantur. Nullum itaque dubium est, quin veritatis atque virtutis studium ad longævitatem perducat, quare non sine ratione *liber Macrobiorum pag.* 857. *longævis annumerat philosophos, & omnes, qui eruditione & ingenio præstantes fuerunt. Ita etiam Plutarchus narrat, plures corpore alioquin parum firmo philosophiæ præceptis vitam longam assecutos.* Neque dubium, quin vera pietas atque obedientia sacro id confirmante codice longævitatem promittat, eo quod & sævis in undis tranquillam mentem præstat. Regum sapientissimus *Prov. c.* 14. *v.*15. item *c.*17. *v.*26. *hilarem animum vitam quotidianam jucundam appellat.* Notabile est, quod *Sanctorius* medicus staticus incomparabilis, semper post hilaritatem majorem perspirationem & decrementum corporis ratione ponderis observaverit. Idem præstantissimus Auctor *Sect.* II. *Aph.* 49. scribit, nihil magis reddit liberam perspirationem, quam animi consolatio. Ante omnia vero mens hilaris utilis est, si quis cubitum eat, sique cibum sumat, ubi perpetuo perturbatus à sævis affectibus animus corpori est nocentissimus.

Mentis sanitas corporis parit sanitatem. Ex quibus petenda remedia, quæ mentis morbis medentur. Remedia numerantur.

Tam religiosa quam civilia.

Macrobii ac Plutarchi de longævitate assequenda effata.

Salomon hilarem animum vitam quotidianam appellat.

Sanctorii de hisce testimonia.

§. VIII. Legem jam quartam statuere placet. Quæ est: *Aerem purum & temperatum vehementer ama, quia ad corporis & animi vigorem multum confert.* Nihil profecto, si ab animi motu discesserimus, ad sanitatem & vitam ac valetudinem prosperam tuendam plus confert, quam superius illud pabulum ac elementum commune, quo omnia animantia continuo opus habent. Quo ipso intelligo aëris & ætheris catholicum illud fluidum, quod veteres spiritum appellarunt, cujus secundum *Hippocratem lib. de flat.* §. 6. *Tanta est necessitas, ut si omnibus aliis abstineat homo, neque cibum sumat, neque potum, possit tamen dies tres vel plures vivere: si vero spiritus viæ in corpus intercipiantur brevi tempore illi esse pereundum.* Hic certe aër, eodem auctore *Hipp. lib. cit.* motum & sensum corpori administrat, & mortalibus vitæ & ægrotis morborum solus est auctor. Nolumus jam prolixiores esse, in usu, atque virtute aëris ad vitæ & sanitatis tutelam enucleando, certum tamen illud est, aërem esse præcipuum & princeps corporis nostri, quoad solidas & fluidas partes, movens, quod partim vivido suo elatere, partim etiam gravitate ac penetrantia, machinularum motricium elaterem & tonum, neque minus fluidorum intestinam agitationem conservet, systolenque ac diastolen vasorum

Lex quarta de Aere.

Quanta sit necessitas Aeris & Ætheris secundum Hippocratem.

Mortalibus vitæ & ægrotis morborum solus est auctor aër.

rum

rum reciprocam, qua vitales potissimum motus sustinentur, in convenienti servat æquilibrio. Hoc nomine vero aer temperatus & purus commendandus est, per temperatum vero intelligimus eum, qui nec excessive frigidus, nec justo calidior aut humidior est, qui non nimis rarefactus aut levis, neque nimis compressus vel gravis est, qui non vehementer commovetur, sicut fit in ventis: neque nimis quiescit aut immobilis est, ut fit in conclusis & demissioribus locis.

Commendandus aer temperatus & purus.

Purus porro aër est, qui serenus, expansus, è quo vapores copiosi humidi, vel etiam salsæ, acres, sulphureæque partes præcipitatæ fuerunt. Talis certe genuinum spirituum corporis nostri, sive potius virium motricium pabulum ac fomentum est. Selige igitur ad salubritatem optatissimum aërem ruralem, liberum, in editioribus locis, quæ orientalis saluberrimus ventus perflare possit; Selige aërem post pluvias & post solis ortum, qui purus & defœcatissimus est: fruere aëre potissimum verno, majali: Et cum autumno mensis September, æstate Augustus, hyeme Februarius, vere Majus reliquos facile salubritate superent, hinc præstat maxime iis mensibus peregrinationes instituere vel in libero aëre versari. Maxime omnium vero purum & serenum aerem commendamus in iis locis, ubi somnum capimus. Nihil enim insalubrius est, quam cubiculum expositum esse aëri vappido, effœto, humido, gravi, immobiliori, qualis est in locis humilioribus, subterraneis & terræ vicinis, circa aquarum stagna & paludes; Talis modi quippe aer vim, robur, tonum, & elaterem corporis nostri valde minuit, ad catarrhales defluxiones, corruptum habitum corporis, languorem, febres catarrhales, putridos morbos, ad Hydropem quoque & Scorbutum viam sternit paratissimam.

Purus aër est, qui serenus &c.

Ruralis, liber in editioribus locis.

Vernus Majalis &c.

Quibus mensibus in libero aere versari præstet.

Quonam in loco cubiculum deligendum.

Devita quoque, qua potest fieri solertia, immodicum calorem, qualis est circa solstitium æstivum, sub climate calidiori, & sole meridiano, vento flante ab austro, hic enim non modo vires solidis, sed & sanguini blandum ac tenuem humorem, quo gaudet, maxime corpus, suffuratur. Fuge quoque aerem perfrigidum, qualis regnat hyeme sub flatibus Borealibus, & qualis ordinario est noctis tempore, utpote, qui liberam perspirationem inutilium impedit, humores tenues incrassat, & angustas vias constringit. Defendendi à frigore præcipue sunt pedes & ventriculi regio. Fuge quoque præhumidum aërem, qualis est tempore Autumnali, nubilo & pluvioso cœlo, vento regnante Zephyro & Australi. Hic valde fibrarum tonum relaxat; perspirationem retardat, & hinc ad ægritudines, quæ ex impuritatibus & humorum stagnatione nascuntur, admodum disponit. Quam maxime vero evitabis subitas aëris mutationes, quæ fiunt, quando concedimus è locu nimis calido in locum valde frigidum, & contra, vel ubi corpora exponimus mutationibus tempestatum subitis, quæ à contrariis se insequentibus ventis plerumque proveniunt; Tam subita enim aëris mutatio hujus est indolis, ut mire fibrarum elaterem destruat, unde inæquabilis sanguinis & humorum progressio minusque expedita eorum quæ excerni debent ejectio subsequitur. Hyeme nos Germani summopere peccamus, dum vel in æstuariis nostris corpora valde torrentur, vel sub dio aere frigido & gelu torquentur; cum tamen ab utroque enixe cavendum sit. Certissime sanitas ad extremam senectutem inconcussa duraret, si cæteris paribus aere per quatuor anni tempora, puro, moderato & temperato semper frui liceret.

Calor immodicus devitãdus

Fuge aerem perfrigidum.

Pedes à frigore præcipue sunt defendendi & ventriculi regio. Fuge aerẽ præhumidum.

Quam maxime evitabis subitas aeris mutationes.

Indoles subitæ aeris mutationis.

Hyeme Germani summopere peccant.

§. IX. Progressum jam facimus ad Legem Quintam, quæ ita se habet: *Quam maxime selige alimenta corpori nostro congrua, & quæ facilius solvuntur & corpus transeunt.* Vita nostra sive integritas machinæ nostræ corruptibilis continuis ingestionibus & egestionibus reciprocis maxime omnium continetur & conservatur. Opus enim homo habet quo vivat & sanus sit, ut multa quotidie in corpus ingerat, multa quoque egerat. Parum enim est, quod intra canales corporis nostri remanet, præsertim in corporibus jam factis adultioribus, id quod exacta ponderatione cognoscitur. Ex quo facile apparet, cum ingesta foras excerni rursus debeant, ea alimenta saluberrima esse, quæ partium sunt tenuiorum, adeoque & facilius solvuntur, & emunctoria corporis celeriter transeunt. Ex siccioribus itaque alimentis sunt maxime huic scopo idonea carnes leviores juniorum animantium, spongiosæ, ut buvinæ Frisicæ & Anglicæ, quæ Polunicas & Russicas levitate & tenuitate longe superant. Omne ferum quoque animal levius est domestico, levior piscis qui inter saxa & arenam, quam qui in limo & in stagnis vel lacubus degit. Frumentum, quod crescit in collibus, salubrius est, quam campestre. Volucres, qui in aere vivunt salubriores sunt palustribus, ut sunt anseres, anates: panis bene fermentatus levior & mitior est pane crasso, denso, non fermentato & ponderoso, qui diu morari solet in ventriculo.

Lex quinta. Selige nda alimenta [illegible] congrua

Alimenta saluberrima, quæ partium sunt tenuiorum.

Animalia fera leviora sunt domesticis.

Quale frumentum salubrius.

Quales volucres.

Panis.

Optimæ sunt carnes hædinæ castratæ, vitulorum lactantium, pullorum perdicum, phasianorum, avicularum parvarum montanarum. Optima sunt juscula carnium, quæ valde temperata & gelatinosa, & olera bene cocta, utpote quæ succum fovent leviorem & facile transeuntem, qui minus oneri est naturæ. Quam maxime vero effuge carnes duras compactas, annosiores, induratas, infumatas; pisces marinos, asellos & qui sunt durioris carnis, conchas, cochleas, caseum, lacticinia, ova dura, leguminosa, nimis pinguia, pastilia, & quæ in sartagine friguntur. Abstine quoque à placentis, quæ ex farina, butyro, ovis, saccharo non satis subactis fiunt: cavendum quoque à nimis dulcibus, fabis, lentibus, milio, & quæcunque crassos & difficilis solutionis succos vel compactam texturam obtinent, difficilius quoque per corporis minimos tubulos feruntur, adeoque excretionibus resistunt. In genere vero notandum, panem secalinum similagineo longe esse præferendum, siquidem ille fovet partes magis naturæ & præsertim ventriculo amicas, sulphureas, acidulas: similagineus vero propter lentorem magis obstruit, & ob id ad chronicas passiones viam aperit. Placet hic inserere pulchrum locum, qui extat apud *Simon. Pauli in Quadrip. Botanico pag.* 283. *In quotidiana victus ratione, qui similagineo pane vescuntur, nec corpus laboribus validoque opere aliquo exercent, parum sibi consulunt. Nam cum palato morem gerunt, in varios morbos incurrunt. Confestim enim illis jecur & lien obstruuntur, nephriticis, arthriticisque doloribus corripiuntur, atque hæc est ratio, cur magnates & ditiores calculi & podagræ doloribus assidue vivant obnoxii.* Nocet vero admodum panis qui à fornace adhuc calet, qua de re eleganter quoque habet observationem idem laudatus Auctor.

Carnes.

Juscula.

Olera.

Pisces qui sunt insalubriores.

Abstine à placentis. Cavendũ à nimis dulcibus.

Panis Secalinus similagineo est præferendus.

Cur Magnates & Ditiores calculi & podagra doloribus assidue obnoxii.

Nocet panis à furno

adhuc calens. Exemplis.

Auctor. *Fœmina inquit imminentibus mensibus devoravit unum vel alterum similagineum panem calidum, ex furno extractum: vix horæ spatio intermisso Lypothimia corripiebatur, post dispnoea & tandem intra octiduum ortopnœa ipsam jugulavit.* Caro suilla saluberrima est iis, qui valde laborant & exercent corpus, infirmioribus vero & minus exercitatis nocet, propter glutinosum, quo abundat, succum, qui facile apponitur, & in forte nutrimentum cedit, hinc nihil omnino emunctoriorum tubulos tam prompte obstruit, ac frequens carnis suillæ usus. His vero obstructis magnæ impuritates lymphæ & defœdationes atque exulcerationes cutis succedunt. Ab esu hujus carnis semper transpirationem segniorem & gravitatem corporis *Sanctorius l. c.* perquam curiose observavit. Summopere vero alimenta valde acida lædunt, eo quod coagulum fluidis facile inferant, & ob id difficulter per corporis officinas ejusque colatoria transeant. Idem tenendum est de nimis dulcibus saccharatis, mellitis, nimia copia ingestis, quæ ob insignem quo constant lentorem obstructionibus viscerum gignendis aptissima sunt.

Quibus caro suilla est saluberrima; & quibus nocet.

Sanctorii de his observatio.

Potulentorum quoque ratio habenda.

§. X. Proximum jam est, ut potulentorum etiam habeamus rationem, & quænam salubriora præ cæteris sint, perspiciamus. Valet quoque hic regula, quam supra tradidimus; videlicet ea, quæ facilius digestionum officinas, corporis meatus & emunctoria transeunt, pro saluberrimis æstimanda esse. Eo nomine hinc laudem merentur vina temperata, subtilia, tartarco vel nitroso sale fœta, ut sunt Mosellana, quæ citius per alvum feruntur, & ad vesicam descendunt. Laudem quoque merentur Rhenana melioris notæ, & annosiora, quæ præter virtutem eximiam roborantem & transpirationem & urinam movent. Multum quoque elogii promerentur nobiliora Hungarica, quæ acidi parum habent, & spiritum cerebro & nervis amicum in sinu fovent, atque perspirationem egregie promovent; unde hæc vina maxime sunt diaphoretica. Character enim vini boni est, si neque ventriculum, neque caput neque pedes offendit, sed facilius transit per emunctoria. Ex cerevisiarum genere probatissimæ sunt, quæ cito etiam per urinarias vias feruntur, neque gravant caput, neque languorem relinquunt in membris, neque flatulentias in hypochondriis pariunt; Tales sunt præsertim tenues, subtili acore notatæ, minus lupulo conditæ, & quæ ex subtili & pura aqua decoquuntur. Nobis inter maxime celebres probantur cerevisiæ Hammensis, Mindensis, Falkenhagensis, Moscoviensis Lusatiæ, &c, quæ instar omnium est, nostra Lebeginensis, inter diureticas facile princeps. Procul absint omnia vina crassa recentia, non satis digesta, acida, sulphure vaporoso & fuliginoso plena, potentia, vel fortiter adstringentia, quorum certe parcior, nisi sanitatis periculum subire velimus, debet esse usus: Quæ singula etiam circa cerevisias nimis crassas viscidas, sulphuris vaporosi feraces tenenda sunt. Omnium vero saluberrimus potus merito aqua dulcis æstimari debet, modo bona, subtilis, levis & pura fuerit. Hæc ad digestionem & alimentorum solutionem aptissima, hæc minimos corporis meatus quam expeditissime subit, unde ad interiores partium poros nutricium succum advehit: hæc quoque evehendis è corpore excrementitiis partibus quam maxime idonea est. Observatione constat accuratiori, aquæ potum omnes sensus acutiores reddere, unde gustus & odoratus, in iis, qui aquam ordinarie bibunt, excellens est. Deinde aquæ potus dentes firmiores & candidiores, sanasque gingivas conservat. Tum qui aquam bibunt eximio etiam gaudent appetitu & membrorum vigore; pinguiores etiam sunt, & diutius secundum *Fallopium lib. de sanitate tuenda* vivunt. Notavimus in praxi, commutato cerevisiæ cum aqua potu insigne robur ventriculo redditum fuisse, & consuetas catarrhales defluxiones, lippitudines & arthriticas passiones cessasse. Satis recte sentit de hac re *Celsus*, quem ego vehementer auctorem probo *lib. 1. cap. 5. pag. 38. Neque his solis, quos capitis imbecillitas torquet, usus aquæ frigidæ prodest, sed iis etiam, quos assiduæ lippitudines, gravedines, destillationes, tonsillæque malæ habent.* Quorum vero ventriculus aquam crudam minus ferre potest, illis cum pane tosto decoquenda, aut destillanda est, vel portio vini admiscenda. Nocet vero maxime omnium frequens aquarum vitæ vel vini adusti usus, quod partes solidas inflammando, obstruendo, fluidas vero coagulando ad chronicas & acutas passiones viam sternit paratissimam. Sunt spiritus vini potatores plerumque vitæ breviores, & inflammationibus vel etiam hectico & hydropico morbo facile pereunt. Perquam curiosa est in œconomicis observatio, quod ex porcorum intestinis, qui reliquiis ex fermentatione vini adusti saginantur, propter teneram & facile dilacerabilem texturam non possint farcimina confici. Ultimo loco tenendum est, quod, quæ exposuimus, alimenta salubriora languidis, infirmis, ægrotantibus maxime commendanda sint, cum alias non negandum sit, robustiora & exercitata corpora etiam duriora insalubritatis titulo notata, sæpe sine læsione ferre posse.

Laudem merentur vina temperata. Mosellana. Rhenana.

Hungarica.

Qualis sit character vini boni.

Quæ cerevisia est probatissima.

Quæ cerevis. Saxon. inter maxime celebres probantur. Procul absint vina crassa &c.

Hæc etiam circa cerevisias sunt tenenda. Potus omnium saluberrimus est aqua dulcis.

Potus aqua omnes sensus acutiores reddit.

Aquæpotores diutius vivunt.

Quibus præsertim conducat.

Nocet frequens vini adusti usus.

Spiritus vini potatores sunt plerumque brevioris vitæ.

§. XI. Sequitur jam ordine lex sexta *Mensuram semper quærere inter alimenta & inter metum ac robur corporis.* Vivimus tamdiu, quamdiu sanguis & fluida per canales corporis feruntur, valemus quando motus ille liber atque æquabilis secundum ordinem & regulas actiones animæ & corporis dispensat. Eget vero vitalis hic motus perpetuo nutrimento, quod tam ab alimentis solidis & fluidis, quam ab ipso aëre subministratur, desiderat vero, ut ea quæ immissa fuerunt, maxime ex parte rursus ejiciantur. Unde fluit perpetuam debere esse & observari, si sanum debeat persistere corpus, inter ingesta & egesta, proportionem, quæ læsa, si nempe plus ingeritur, quam ejicitur, præsto materia ad morbos est, utpote ex excretionibus, earumque conditione, modo ac quantitate recta sanitatis nota ac ratio ducitur. Si enim multum remaneat excrementitii humoris, languor & gravitas occupat membra, elanguescit vis vitalis, appetitus & ventriculi robur emoritur, somnus fit gravis & paratur sic via ad morbos. Jam vero quæstio emergit, quænam præcipue ad necessarias illas egestiones proficiant, easque adjuvent; Non vero excellentius ex naturalibus rebus datur auxilium ipso motu, labore, & exercitatione corporis; utpote motus ejus est naturæ, ut stringendo solidorum fibras promptissimum fluidorum cursum per omnis generis tubulos efficiat, quo fit, ut motus intestinus calidus humorum crescat, viscidum dissolvatur, humidum diffletur, & perspiratio, quæ omnes succos corporis purgat & depurat, liberior fiat. Animadvertimus hinc,

Lex Sexta. Mensura inter alimenta & inter motum corporis quærenda.

Quod caret alterno motu durabile non est. Et vice versa.

Quod caret alterna requie durabile non est. Natura motus.

Motu vehementiori quid fiat.

hinc, vehementiori motu corporis sanguinem, abundantem non secus ac pinguedinem consumi. Pinguefacta animantia & volucres motu & cursu macrescunt: Alaudæ, quod mirabile est, nocturnæ pinguiores semper sunt ipsis diurnis, propter quietem & aëris frigiditatem. Quibus perspectis sequitur, ut, qui multum alimentorum ingerit, ille multum etiam debeat exercere corpus, & qui parum se movet, otioque deditus est, is parum quoque debeat comedere. Sanitatis itaque præcipua pars est, proportionem inter alimenta & inter motum ac laborem corporis invenire. Sapienter itaque *Hippocrates* cujus auctoritas semper nobis maxima est *lib. I. de diæta scribit: Si inventa fuerit ciborum mensura & laborum ad unamquamque naturam, ita ut excessus neque supra neque infra modum fiat, inventa erit exacta hominibus sanitas.* Nam (addit §. 1.) *Homo edens sanus esse non potest, nisi etiam laboret. Contrarias enim inter se vires habent cibi & labores, verum inter se mixti conferunt ad sanitatem. Labores enim ea, quæ insunt, consumere solent; Cibus autem & potus, ea quæ evacuata sunt, explere solent. Oportet autem mensuram ac proportionem cognoscere laborum ad multitudinem ciborum, & hominis naturam, & corporum staturas, ac ætates, & ad tempora anni, & ad mutationes ventorum &c.* Cum vero ordinario ingestioni copiosiori non respondeant corporis labores & exercitationes, hinc fit, ut multæ cruditates in ventriculo & intestinis generentur, sanguis in venis nimium increscat, & halituosum ac subtile cutis excrementum remaneat. Inde fœcundo proventu morborum semina prodeunt. Quo casu nihil consultius est, quam ut motum augeamus & subtrahamus quodammodo alimenta, sive per diem abstinendo, sive parum in cœna assumendo. Recte enim *Hippocrates*: *Non repleri cibis & impigrum esse ad laborem, sanum efficit corpus.* Comparata vero sunt ad motum, ambulatio, vectio, gestatio, equitatio, navigatio, ludus, corporisque labor. Instituatur autem motus in puro, temperato, libero, & rurali aere, in aurora, post solis ortum, ante cibum, nunquam statim post eum. Talis certe motio cum universo corpori, tum animo quoque dabit vigorem. In quiescentibus vice motus fungatur clara lectio, seu vociferatio, quam *Celsus* & veterum sapientiores mirifice ad sanitatem commendant, utpote qua sanguinis cursus & transpiratio cum totius corporis incalescentia egregie promovetur. De hujus utilitate legi meretur *Aëtius libro tertio pag.* 95. Vicem quoque motus obeant frictiones in veterum monumentis commendatissimæ. Instituantur vero in dorso, pedibus, hypochondriis, & fiant in lecto, calido mollique linteo, mane post somnum, hæc enim egregie humidum iners discutiunt, poros aperiunt, transpirationem juvant, bonumque succum, quod in equis videmus, ad carnes nutiendas adducunt. Ulterius circa motum tenendum est, ut ille fiat successive, neque in minus adsuetis statim fortiter. Infirmiores quoque & modicas exercitationes subeant, & ab immodicis sibi caveant. Prodest motus maxime iis corporibus, quæ spongiosi habitus sunt, exilioraque vasa habent, inque iis multum sanguinis collecti fovent. Post nimium vero exercitium, nunquam statim cibum sumere oportet, sed post semihoram sedato prius corporis turbatione edere præstat. Ex quibus omnibus apparet, quam præstans & simplex medicina corporis sit ipse motus veluti saluberrimum magnorum morborum præsidium, unde scite scribit *Sanctorius l. c. Si homines tempore debito exercitio ac labore uterentur, carere possent multis medicis & medicamentis. Et Galenus Comment.* 40. §. 111. *Exercitatio supplet vicem purgationis humorum, qui sunt in profundo corporis. Et* §. 111. *Comment.* 50. *Exercitia collecta singulis diebus superfluitates expurgant. Unde exercitio corpora leviora fiunt, ut habet Sanct. in Medicina Statica.*

Qui multum alimentorum ingerit, ille multum etiam debet exercere corpus.

Homo edens sanus esse nequit, nisi etiam laboret. Hipp.

Cum ingestioni copiosiori non respondent corporis labores, nihil consultius est, quam ut motum augeamus.

Hippocratis de hoc negotio oraculum.

Motus in aere puro & rurali instituendus.

Motus vice in quiescentibus, vociferatio

Motus vici obeunt frictiones. Ubinã & quibus in locis instituendæ.

Fiat motus successive nec in minus assuetis statim fortiter.

Quibus corporibus maxime prosit.

Magnorum morborum est præsidium. Sanctorii Galenique de his testimonia.

§. XII. Ultima jam lex esto: *Fuge medicos & medicamenta, si vis esse salvus.* Olim *Montanus*, nobilissimus Italorum medicus, cum inveterato morbo affectis, tum infirmis æque ac valentibus hanc regulam in consultationibus suis mirifice commendabat. Ad hujus imitationem solertissimi Helvetorum practici *Wepferus* & *Brunnerus* consiliis suis perpetuo fere istud adjiciunt: *Fuge medicos & medicinam.* Valet hoc dictum maxime de medicis imperitioribus, temerariis, qui non victu curare volunt, sed valentioribus adversus morbos omnis generis pugnant, eosque multis remediis præcavere tentant. Neque vero medici docti, periti & prudentes hunc censum subeunt, quorum conversatio & familiaritas nunquam non omnibus utilis & fructuosa est. Simili modo per medicinam intelligi debent medicamenta sive pharmaca, quæ secundum *Hippocratem lib. de locis in homine c.* 55. *præsentem statum corporis transmovent*, vel naturæ motus & succos valde alterant: Hujus generis maxime sunt validiora evacuantia, aliaque commoventia. Quorum usus rarus & cautissimus esse debet: secus ac plures, qui perversa persuasione laborant, medicamentorum usum morbos & mortem unice præcavere, ideoque ea frequentius esse usurpanda existimant. Res vero longe aliter sese habet. Admoneo enim, obtestor, & repeto, corporis naturam integram valentem & robustam rectius victu & exquisito vitæ regimine, quam medicamentis servari & a morbis defendi. Unde etiam sapientissimi veterum præservationis causa rarius utebantur pharmacis, præsertim validioribus, sed victum convenientem potius commendabant. *Asclepiades teste Celso in præfatione Lib. V. pag.* 241. *usum medicamentorum ex magna parte sustulit, quia omnia fere stomachum lædunt & mali succi sunt. Potius vero ad victus rationem omnem curam transtulit. Cui consentit Celsus qui scribit, optima medicina est non uti medicina*: seu uti *Wepferus* dicere solitus est, nullum medicamentum optimum. Et *Hippocrates Sect. II. aph.* 37. *qui secura fruuntur sanitate, hos purgare grave est.* Item *S. II. Aph.* 37. *Qui sunt sano corpore, dum Pharmacis purgantur, celeriter exsolvuntur.* Et optime Galenus *in Comment.* §. 15. *lib. III. frequenter medicamentis uti non convenit, dum quia corpus in pravam consuetudinem adducitur, dum quia nocet plurimum. Si victus rationem mutaveris, plurimum proderit illi, qui tam sæpe evacuare velit, & evacuatio eorum, quæ quotidie generantur, minor est, quam ut requiratur medicamentum purgans.* Abstinendum itaque est à crebro purgantium præsertim validiorum usu, quæ nulli subjecto, nulli morbo, nullique ætati congrua sunt, infirmum corpus magis infirmant, sanum vero & robustum labefactant, inque primis ventriculi & intestinorum tonum ac robur exsolvunt. Huic sententiæ omnes circumspectiores medici suffragium adjicere debent. Placet inter plurimos citare *Plempium*, *lib. de valetudi-*

Lex ultima. Fuge medicos & medicamenta. Secundum Montani, Wepferi & Brunneri consilia. De quibus medicis hoc dictũ valet. Et de quibus medicamentis.

De validioribus nimirum evacuantibus.

Corporis natura integra rectius exquisito vitæ regimine quam medicamentis servatur. Asclepiades medicamentorum usum ex magna parte sustulit. &c. Cui consentiunt Celsus, Wepferus, Hippocrates.

Galenus.

A crebro Catharticorum usu abstinendum.

Quod suffragatur à Plempio.

ne tuenda, *pag.* 325. qui ita scribit, vomitum & alvi subductiones, quæ pharmacis fiunt, ut mala solatia repletionis, nisi gravis exigat necessitas, non oportet experiri, quod tamen vulgus hominum facit, qui ipsum corpus explet, ut possit evacuare, & rursus evacuat, ut possit explere. Optime *Johan. Crato in Consilio* 25. *Qui rectam victus rationem tenere nequeunt, iis optimam medicinam præscribere supervacaneum est, nam omnia prius ad valetudinem rectam consequendam tentanda sunt, quam corpus medicamentis laboriose commovendum.* Equidem veteres ad sanitatem integram servandam & morbos à corpore arcendos vernales & autumnales curas, quæ in venæ sectione, & evacuationibus per tempus continuatis consistebant, plurimum laudare solent. Neque talismodi curæ de nihilo sunt, attamen & illis penitus supersedere possemus, modo abstinentia, corporisque motu ac labore uti vellemus, quæ superfluos corporis succos longe tutius consumunt, atque in vigore sanitatem conservant, quam prædictæ sanguinis & humorum evacuationes. Nostra sententia circa hanc rem hæc est, plures hominum ob cruditates neque minus superfluos in venis succos, (quæ vitia ex intermissione motus & ciborum intemperantia quam maxime homines sibi contrahunt,) multa in mala incidere, secundamque valetudinem amittere: quorum præsidium optimum esset abstinentia & motus. Quod si vero saluberrimis diætetitis præceptis sese submittere nolunt, tunc denique, ubi definit victus, ibi incipit medicina, & tunc venæ sectiones, & lenes per epicrisin factæ evacuationes, valde proficient. Neque ad harum usum siderum adspectus consulere, aut certos dies eligere oportet, sed quando necessitas urget, & æquabilis aëris & cœli status apparet, opportunissimæ sunt. Neque adeo omnia medicamenta præservationis causa adhibita rejicere animus est, sed repudiamus saltim validiora, nimiumque motus alterantia, laudamus vero maximopere ea, quæ naturæ sunt amica, quæ corporis vires roborant, & liberam transpirationem, utilissimasque evacuationes adjuvant, quo nomine Salis Volatilis oleosi, vel Balsami nostri vitæ, aut Essentiæ Stomachicæ, in ditioribus ambratæ usum suademus. Item laudamus frequentem infusorum Melissæ, Veronicæ, corticis Sassafras aut aliorum simplicium ex aqua pura & simplici usum. Hæc enim remedia ejus sunt naturæ & indolis, ut neglectum corporis motum compensent. Usui quoque esse possunt Cancrorum lapides, si intemperantia acidorum succorum intra primas vias observetur. Usui quoque possunt esse pilulæ balsamicæ ex extractis amaricantibus & balsamicis temperatis gummatibus paratæ, has valde refracta dosis Aloe ingrediatur, laudatissimæ, quæ præeunte Bechero, Hermanno ac Cl. Stahlio, præparantur, & passim cum fructu usurpantur, quibus, præsente in primis viis cruditate, vel coacervata ibi viscidorum humorum saburra, cum fructu vel singulis mensibus, vel si necessitas urget, crebrius utendum est. Pauca certe sunt, eaque selecta & tuta, ex remediorum generibus, quibus ad tutelam vitæ & sanitatis uti necessarium est.

Ex à Joh. Cratone.

Evacuationibus penitus supersedere possumus.

Optimum in morbis præsidium est abstinentia.

VSnes & lenes evacuationes proficiunt quando necessitas urget.

Præservationis causa Salis Volatiles oleosi &c. usis suademus. Ut & infusa Meliss. Veronic. cort. Sassafras ex aqua simplici.

Usui quoque esse possunt oculi cancri, pil. Balsamica, &c.

DE PEREGRINATIONIBUS INSTITUENDIS SANITATIS CAUSA.

PROŒMIUM.

Sanitas maxime dependet à causis externis.

PRÆSTANTISSIMUM illum mortalium thesaurum, puta sanitatem, à causis externis, quæ non semper sunt in potestate nostra, maximam partem pendere, innumeraque esse, quæ ipsam vitiare ac labefactare possunt, nemo, nisi qui plane ignarus est rerum physicarum, in dubium vocabit. Ipse animus hominis, tametsi omnis materiæ expers sit, attamen tanta vi pollet, ut celerrime œconomiam corporis pervertat & sanguinis circulum, à quo vita ducitur, male conturbet, sicuti id ipsum luculenter testantur graviora animi pathemata. Non sufficit autem, in homine intus malorum & ægritudinum ipsius fontem quærere, sed extra ipsum ex rerum corporearum ordine tam numerosa reperiuntur, quæ periculum vitæ intendunt, ut cognoscere & rite ac sufficienter ea ipsa discernere, certe perdifficile artis ac scientiæ opus sit. Ex omnibus tamen nihil præsentius vitam ac valetudinem tuetur, & hanc quoque vitiare ac destruere idoneum est, quam catholicum illud æthereo-aëreum fluidum, sine cujus usura nullum ex animantibus vita perfrui potest, aër nempe. Nemo autem rectius hæc intelligit, quam qui physicæ nobilissimum studium cum medicina conjunxerit. Hic indies animadvertit, ad repentinas aëris pro diversa ventorum ac tempestatum natura mutationes, corpora præsentissime affici, illorumque nec non animi functiones immutari, adeo, ut sævissimi & epidemici morbi ab insueto & vitiato aëre originem suam certissime petant. Sicuti id laudatissimo labore in nuperrime editis observationibus meteorologicis deducere annisus sum. At vero non morborum tantum aër existit causa, si à naturali & sibi debita temperatura deflectit: sed medicinam & remedium etiam præbet adversus graves morbos & ad tuendam valetudinem efficacissimum est, si purus, temperatus ac benignus fuerit. Et hæc jam fuit causa, cur veterum sapientissimi medici tantopere in gravissimis affectibus, ubi vix locum invenit alia medicina, & ad valetudinis integrationem conservandam, mutationem aëris & peregrinationes ex una terra in aliam commendaverint. Dolendum certe hodierno tempore est, quod fere plane in desuetudinem ille laudabilis sanitatem servandi ac recuperandi abierit mos, cum ex pharmacopoliis tantum remedia adversus morbos frustraneo certe sæpissime successu petere solenne sit. Cum autem hanc rem paulo acrius & penitius sub rationis examen vocaverim, rem certe fore utilissimam judicavi, aëris mutationem & peregrinationem ceu magnum remedium non modo commendare, sed & clarissima veterum authoritate, experientia & rationum solidarum pondere illud firmare atque corroborare. Utpote sic futurum arbitror, ut longe commodius quis ex magno morbo convalescere possit, ac si pretiosa variorum remediorum genera summo sæpius cum fastidio atque molestia in usum adhibeat.

Æthereo-aëreum fluidum maxime prodest ac nocet.

Morbi epidemici ab insueto & vitiato aëre proveniunt.

Cur veteres ægris commendarint mutationem aëris & peregrinationem.

CAP. I.

Cap. I.

De Peregrinationibus veterum ſanitatis cauſa ſuſceptis.

Migratio in alia loca morbos avertit & ſanitatem firmat.

I. ANtiquiſſimum conſilium eſt, ad ſanitatem firmandam & morbos avertendos, ipſa aeris mutatio inque alia loca migratio. Ita magnus noſter *Hippocrates lib. 4. epidem. ſect. 5. t. 19. in morbis longis ſolum mutare* ſuadet. Quem locum intendit *Erotianus*, dum ait: γῆν μεταταμείβειν ἤγουν περιϊέναι· ἀμείβειν γὰρ τὸ ἀλλάσσειν καὶ μεταπορεύεσθαι. *Migratio interdum medicina & in morbis mutatio loci ſæpe ſalutifera.* Ita etiam *Galenus libro de uteri cura, corpore languentibus peregrinationem & equitationem* commendat. Et *Avicenna libr. 1. tit. 4. p. 72. Ex generibus medicationum eſſe*, ſcribit *mutationem de terra ad terram & de aere ad aërem. Seneca de tranquill. animi c. 15. p. 541.* prodidit: *Aliquando vectatio, iterque & mutata regio vigorem dabunt.* Eleganter *Strabo lib. 5. p. 238.* ſcribit: *Quos ſenectus affligit, vel adverſa valetudo, Roma Neapolim ſeceſſum faciunt.* At vero, ut magis noſtram firmemus ſententiam, è re noſtra fore ducimus, ut ſpecialiora quædam exempla ex veterum clariſſimis monumentis adſeramus, quibus liquido intelligi poſſit, ad corporis robur, & valetudinem adverſam abigendam, multum valere peregrinationes aëriſque commutationes. Primum autem in medium proferam *Ciceronis* exemplum, *qui libr. de claris orat. c. 16.* de ſe ipſo ita ſcribit: *Erat eo tempore in nobis ſumma gracilitas & infirmitas corporis, procerum & tenue collum; qui habitus & quæ figura non procul abeſſe putatur à vitæ periculo, ſi accedit labor, & laterum magna contentio. Eoque magis hoc eos, quibus eram charus, commovebat, quod omnia ſine remiſſione, ſine varietate, vi ſumma vocis & totius corporis contentione dicebam. Itaque cum me & amici & medici hortarentur, ut cauſas agere deſiſterem, quodvis potius periculum mihi adeundum, quam à ſperata dicendi gloria diſcedendum putavi. Sed quum cenſerem remiſſione & moderatione vocis & commutato genere dicendi me & periculum vitare poſſe, & temperatius dicere, ut conſuetudinem dicendi mutarem, ea cauſa in Aſiam mihi proficiſcendum fuit.* Paucis interjectis dicit, ſe veniſſe Athenas, & per ſex menſes ibi manſiſſe; poſtmodum totam Aſiam peragraſſe, denique Rhodum veniſſe &c. Quod verò hac ipſâ migratione ſanitati priſtinæ fuerit reſtitutus, innuit his verbis: *Ita recepi me biennio poſt non modo exercitatior, ſed prope mutatus. Nam & contentio nimia vocis reciderat, & quaſi referverat oratio, lateribuſque vires & corporis mediocris habitus acceſſerat.* Idem *ad Gallum lib. 7. epiſt. 26.* ſcribit: *Cum decimum jam diem graviter ex inteſtinis laborarem, fugi in Tuſculanum; ſed viſa eſt mihi vel loci mutatio, vel animi etiam relaxatio, vel ipſa fortaſſe jam ſeneſcentis morbi remiſſio profuiſſe.*

Exempla ex veterũ monumentis allata. Ciceronis.

II. Ad hæmoptyſin, & quæ ex ipſa naſcitur, phthiſin ſanandam veteres navigationem Roma in Ægyptum majorem in modum commendabant. Spectat huc egregius *Plinii* locus *l. 5. epiſt. 19.* qui de *Zoſimo* liberto ſuo ad *Paulinum* ita ſcribit: *Ante aliquot annos, dum intente inſtanterque pronunciat, ſanguinem rejecit, atque ob hoc in Ægyptum miſſus à me poſt longam peregrinationem confirmatus rediit nuper: deinde dum per continuos dies nimis imperat voci, veteres infirmitatis tuſſicula admonitus rurſus ſanguinem reddidit, qua ex cauſa deſtinavi eum mittere in prædia tua, quæ Foro Julii poſſides. Audivi enim te ſæpe referentem, eſſe ibi & aërem ſalubrem & lac hujuſmodi curationibus accommodatiſſimum.* Qua de re plura elegantia congeſſit Clariſſimus *Cellarius in antiquit. med. pag. 38.* Neque omittendus eſt pulcher hanc in rem locus, qui extat apud *Hieronymum Magium miſcell. 18. 38.* & *Rhodiginum l. 18. c. 38.* ex Galeni *Therapeutices quarto adverſus Theſſalum & aſſectatores*: *Si*, inquit, *medicaminum ſeries numeroſa cum diætæ ratione nil prorſum ægritudinem allevavit*, ἀποπέμψουσιν ἐς Λιβύην τὸν ἄνθρωπον. *i. e. in Libyam hominem remittent.* Ex claſſicis enim authoribus exploratius eſt, homines in Africa ſalubri eſſe corpore ac pleroſque diſſolvi magis ſenecture, quam morbo ſuperari.

Exemplũ Plinii.

Ut & Hieronymi Magii & Rhodigini.

III. De cætero non modo ad ægritudines propugnandas, ſed & ad valetudinem confirmandam & præſervationem à multis incommodis mutationem cœli laudabant veteres. Sic *Treunerus ad Cluverum p. 172.* meminit, Reges Perſarum pro quatuor anni partibus ſedes imperiales mutaſſe, idque ulterius demonſtrat *Neander in præf. ad Erotem. græc. lingu. p. 44.* quando ſcribit: *Suſa eſt civitas, ubi Reges Perſarum hyeme ob mitiorem cœli plagam degebant, quod is regionum tractus tum ſalubris & temperatus, tum etiam inter paucos amœniſſimus eſſet. In æſtatis autem caloribus maximis Ecbatana petebant montoſis ſita locis ac algidis ac flatibus expoſita frigidis. Autumnum vero omnem Perſepoli transmittebant; reliquum anni ſpatium Babylone morabantur.* Idem teſtatur *Athenæus l. 12. 2.* additque, *Parthorum Reges ver traduxiſſe Rhagis, hyemem Babylone, in Hecatompylo, quod ex anno ſupereſt, tranſegiſſe.* De Parthis *Curtius* dicit *l. 5. c. 8. §. 1.* quod Ecbatana æſtiva agentibus ſedes ſit, & *Freinshemius* in notis addit rationem: *quia Ecbatana aquiloni obverſa per æſtatem friget, cum in Aſia vapor ſolis paſſim omnia accendat.*

Reges Perſarum mutabant ſedes imperiales ſanitatis cauſa.

Cap. II.

Cauſas peregrinationis exponit.

I. ANtequam in ulteriorem elegantiſſimæ hujus materiæ tractationem deſcendamus, & loca ſalubria ab inſalubribus probe diſtinguamus & quibus ægritudinibus itinera conveniant, exponamus, operæ erit pretium, ut cauſas peregrinationis, & quare ipſæ valde proficuæ ſint afferamus. Conducunt autem peregrinationes maximè, quoniam animum diuturnis curis ac negotiis feſſũ ingenti voluptate demulcent, adeo, ut pacatus & tranquillus ipſi ſtatus reddatur. Quantam autem potentiam animus habeat in corpus, & quantum faciat ad conſervationem vitæ & ſanitatis, authoritate & experientia medicorum clariſſima abunde exploratum eſt. Pulchre *Plato*, optimus ſapientiæ magiſter, in principio *Charmidis* graviſſime ſcribit: *Fieri non poteſt, ut animo malè affecto, non corpus etiam una laboret, & rurſus animus benè affectus vi ſua, quoad fieri poteſt, optimum reddat corpus.* Nam qualis animus eſt, talis ſpirituum motus, qua is ſpirituum motus, talis motus cordis & arteriarum, tonuſque partiũ, & qualis partium tonus motusque cordis & arteriarum, talis circulatio, & qualis circulatio, talis eſt ſanitas. At vero tranquillus animus non modo ſanum ſervat corpus, verum & ſanationem morborum efficaciter promovet. Pulchrè ſcribit *Bardus*

Quam ob cauſam peregrinationes ſint inſtituendæ.

Convenientia animi cum corpore.

Bardus in medico polit. p. 310. Cor lætum benefacit medicinæ, tunc enim medicamentum proficit & juvat, dum alacri animo est, qui illud accipit. Item *Kühnius ad Laërtium p. 517. Cor sanans est cor lætum & hilare.*

Quo pacto animi tranquillitas in itineribus comparetur.

II. Comparatur autem tranquillitas animi in itineribus, dum animus planè ab ordinariis occupationibus & objectis, quæ curas, quæ sollicitudines injungunt, avertitur & versatur & delectatur novis rebus, quas in itinere cum cupiditate perspicit. Cupidissimi enim omnes sumus novarum rerum, quas in peregrinis locis deprehendere licet. Huc accedit, quod conversatio cum hominibus doctis & peregrinis non parum momenti ad animi relaxationem afferat, quorsum etiam referri potest visitatio amicorum in conviviis. *Menedemus* philosophus apud *Laërtium lib. 2. segm. 133.* dicitur σοωνόδοχ@ *ex eo, quod ad loci insalubritatem vel evitandam vel minuendam frequentius inter amicos hospitesque in conviviis exhilaraverit animum, cujus fultura corpus quoque sustinetur.* Ex hoc factum est, ut veteres Romani, item Byzantini inter summa deliciarū genera peregrinationes retulerint. Quid enim suavius atque jucundius vitæ mortalium contingere potest, quam si animus colloquiis, conversatione & convictu amicorum jucundissimo indies pascitur, & sensus suavissimis multis novisque rebus occupati sunt. Hoc pacto enim animus roboratur, erigitur, excitatur & hinc sanguinem & humores temperatè movendo & spiritus exsuscitando nec morbi injurias admittit, vel si admiserit, citius ac celerius dispellit.

III. Secunda causa, cur peregrinationes à medicis etiam atque etiam suadendæ sint, salubrior aëris est constitutio. Optima ratione veteres aërem occultum vitæ pabulum dixerunt. Et *Varro* animam definivit per aërem ore conceptum, tepefactum in pulmone, fervefactum in corde, diffusum in corpus, utpote revera aër anima animantium est, maximè, quoad principium materiale. Hinc etiam *Hippocr. de morbo sacro* scribit: *Aër sensum & motum membris præstat.* Etenim spiritus sanguinis & tenuissimum illud nervorum fluidum, quod motum membris præstat & fluores vitales in nativa sua mixtura, fluiditate, spirituascentia servat & incongruum ab ipsis secernit, maximam partem dependet ab aëre, qui subiens vasorum pneumonicorum poros elasticis æthereis partibus suis in sanguinem admissis, rarefactivam spirituascentiam, vitalem orgasmum ac spirituum materiam ingenerat. Inde perspicua est ratio, cur ad aerem minus serenum, impurum, turbidum, corporis & animi vires mox concidant & non parvæ molestiæ in languidis membris exoriantur; cum ex adverso aëre liquido sereno, sincero ac puro existente, corpus mox inde percipiat non leve robur & malorum allevamentum. Ab aëre ventorum flatu variè modificato morborum epidemicorum originem duci ac derivari debere, id fusius nuper deduxi in observationibus barometricis. Respexerunt huc omnes veteres & prudentiores medicorum, qui consilium loca mutandi dederunt, ut ex aëre minus salubri concederent ægri in salubriorem, ad spirituum refectionem, quibus refectis & amissa sanitas facilius redit & morborum promptior fit sanatio. Quocirca magna certe in morbis omnibus vis est loci, &, quo circumfundimur, aëris. Quemadmodum enim ex transmigratione unius regionis in aliam propter insolentiam cœli morbi persæpe suscitantur, maxime si ab aere impuriore in uliginosum fiat transitus: ita etiam ex adverso sanitas redit, si ex insalubri regione transeamus in salubriorem.

Veteres aërem occultum vitæ pabulum dixerunt.

Ejus vires.

IV. Suadenda quoque itinera sunt ob aquarum puriorum & salubriorum usum. Aqua enim catholicus quidam, summe necessarius ad nutritionem & animantium vitam ac sanitatem conservandam liquor est, quo intimè invicem uniuntur ac miscentur diversa sanguinem & nutritionē constituentia corpuscula, ita ut mediante simplicissimo hoc humido, omnis nutritionis, augmentationis omnisque excretionis pernecessarium negotium, imo ipse humorum vitalis motus perficiatur. Quapropter multum interest, cujus naturæ ac indolis sit ipsa, qua indies fruimur aqua, cum experientia addoceat, maximam esse aquarum diversitatem, præsertim ratione ingredientium ac elementorum, quæ ex terra ejusque contentis hauriunt. Nonnullæ salis muriatici, aluminosi vel vitriolici quantitatem recondunt, si in clauso vase per alembicum fiat evaporatio. Aliæ multum terræ custodiunt, unde sæpius vidimus ex aquis frequentissima cohobatione destillatis remansisse instar lapidis duram & solidam substantiam. Quædam calcario lapide refertæ sunt, cujus indicium apparet, quando oleum tartari per deliquium infunditur, tunc in momento albescunt, decidentibus ex poris aquæ lapidis calcarii particulis, cujus generis etiam observatæ fuerunt nuperrimè exortæ aquæ istæ salubres prope Stafsfurtum, quæ simul salis communis insignem alunt quantitatem, unde & alvum & urinam satis valide sollicitant, neque illis, qui salia copiosa, morbosa in succis fovent, proficuæ observantur. Nonnulla loco valde dulces, ubi pinguis argillacea terra fundum, ex quo oriuntur, occupat, aquas fovent, quæ utilitate ac usu egregio se commendant. In universum autem hic tenendum, aquas illas ad sanandum esse optimæ indolis, quæ levitate atque subtilitate præ aliis eminent, inodoræ, omnisque saporis expertes, & quæ ad nullius salini liquoris affusionem turbantur, vel pellucidum suum colorem amittunt; quo spectant etiam quæ extremo frigore circa scaturiginem non conglaciantur. Tales certè sunt valetudini tuendæ, imo morbis sanandis accommodatissimæ, si ad sitim sedandam non modo usurpentur, sed & paulo largiori copia, præsertim æstatis tempore, potentur. Valet illud maximè, ubi salia excrementitia lympham & sanguinem deformant & dolores, exulcerationes fluxionesque varii generis excitant; utpote non datur certior medicina morborum salinorum, quam aquæ puræ sufficiens potus.

Aqua ad nutritionem & vitam summe necessarius liquor.

Ejus magna differentia.

Quænam aquæ ad sanandum optimæ indolis sint.

V. Ex omnibus autem, quæ fama & viribus celebres sunt, maxime eminet Nilotica, quoniam longissimus calidarum, quas percurrit Nilus, terrarum tractus est. Nilus quippe ortus ultra æquatorem non procul à tropico capricorni, zonam torridam præterfluens per utramque Æthiopiam ac utrumque Ægyptum citra tropicum cancri mare mediterraneum subit. Igitur in tam longo & præcipiti cursu aqua Nili multipliciter frangitur ac comminuitur, eaque catatupis devoluta variis per plana fluit, nullis nubibus obducta, adeo ut à solis calore continuo percoquatur, quæ præcipua ejus bonitatis causa arbitratur. Auget Niloticæ aquæ excellentiam ros è cœlo defluens, quotiescunque Nilus exundat, qui cum purificet aerem, ita ut universales morbi desinant, aquam etiam præstantiorem reddit, unde ejus dulcedo, salubritas, fœcunditasque. Nam quod mulieres & cætera animalia in Ægypto plures uno nisu fœtus pariant, in Niloticam aquā refuditur. Nec alius antiquis regibus potus. Quinimo

Ex omnibus Nilotica eminet tanquam celeberrima.

imo Philadelphus, cum Berenicen filiam Antiocho Syriæ Regi Θεός dicto uxorem dedisset, identidem Nili aquam ad eam jussit deferri, ne aliam biberet. Fusius hac de re agitur in *Misc. N. C. D. 2. A. 6. App. p. 84. seq.*

Migrationes laudantur propter corporis exercitationem & motum.

VI. Deinceps laudem & commendationem etiam merentur migrationes propter corporis exercitationem ac motum, qui per se ad valetudinem tuendam remedium est efficacissimum, sicuti nuper in dissertatione quadam luculenter id ipsum à me fuit demonstratum. Et quoniam intermissio motuum ac exercitationum causa adversæ valetudinis ut plurimum est; ita illam removere nihil magis aptum, quam æquabilis corporis motus, qualis est vectio in curru, in navi & equo. Dum enim totum corpus æquabiliter sic concutitur, ipsaque viscera simul tremulo motu agitantur, accidit, ut sanguis & humores hac ratione ad promptiorem motum & circulum excitentur. Inde sanguis non solum subtilior fluidiorque redditur, sed & viscidi ac crassi humores ex glandulosis partium tubulis excutiuntur, & in cavitates excrementis colligendis dicatas deponuntur. Meretur maxime legi *Sydenhamius de podagra*, qui mirificè *p. 35.* magnifacit illud incredibile emolumentum, quod illi, qui morbis chronicis plerisque, præcipuè verò phthisi laborant, ab equitatione percipiunt, quod genus exercitii digestiones singulas excitat firmatque, dum à continua corporis succussione calor naturalis accenditur & organa secretioni destinata in munere depurandi sanguinis ritè fungendo promoventur: unde necesse est, ut sequatur digestionum deperditarum quasi renovatio quædam. Huc etiam referendum, quod *Oribasius ex Antyllo lib. 6. coll. med. cap. 24.* notavit: *Equitatio (nempe vehemens) magis, quam omnes aliæ exercitationes, corpus & præsertim stomachum firmat, & sensuum instrumenta purgat, eaque reddit acutiora, sed thoraci exercitatio hæc est infensissima.*

Ea de causa sanguis redditur subtilior.

Equitatione morbi chronici curantur.

Cap. III.

De Locorum in quæ peregrinationes suscipiendæ salubritate.

Loca quæ saluberrima habita.
Insulæ Canarienses.
Hispania.

I. EXpositis jam abundè causis, quæ medicos movere debent, ut peregrinationes in alia loca suadeant ægrotantibus, res jam & ordo poscere videntur, ut commemoremus & recenseamus ea loca, quæ & veteribus & nostri temporis medicis ob salubritatem placuerunt, ut eo mitterent homines. Antiqui *insulas Canarienses fortunatas* vocarunt ob aeris miram temperiem cœlique clementiam. vid. *Columbum in Navig. Roterodam. Anno 1616. p. 2.* Præterea Hispania ob salubritatem mirum in modum celebratur. Sic *Nonius de Hispania p. 16.* ita scribit: *An cœli temperiem quæris? tota ea vitalis ac perennis salubritatis est, adeò ut beatorum hic felices sedes & campos Elysios Homerus statuerit, teste Strabone, quippe nec violento æstu excoquitur, aut nimio frigore tellus aduritur, non ventorum procellis aut gravi paludum nebulæ obnoxia, sed aura est suda serenaque.* In specie vero *p. 83.* de Granata Hispaniæ urbe hæc scribit: *Urbs Granata Hispaniæ gaudet aëris temperie saluberrima, nec nimiis austrinis obnoxia æstibus, aut arctois frigoribus objecta, sed media axis utriusque vernanteque gaudet temperie.* Madritum omnium Hispanorum consensione saluberrimo aere atque excellentissimis aquis perfruitur, ut propterea Hispaniarum Reges, posthabita Toleti urbe, quæ veterum Regum antiquissima sedes fuit, situque gaudet omni ex parte peropportuno, ibi sedem sibi collocarent. Olim etiam Athenarum salubritas maximi æstimata fuit, sic *Joh. Meursius de Fortuna Athen. cap. 3. p. 22.* inquit. *Supra urbem aër purus tenuisque & salubris, unde ingenia ibi etiam acutiora existimata.* Plura circa hanc rem videre licet apud *Cic. lib. de fato.* Salubritas aeris Bohemici maximè commendatur à *Boguslao Balbino, in dec. 1. cap. 5. misc. hist. R. B.* egregia observatione, ubi commemorat, Reges Bohemos quotiescunque ægroti vel in Austriam vel in Hungariam aliove se deportari curaverint, brevi obiisse, contra, qui infirmâ valetudine in Bohemiam advenerint, plerosque sanitatem recuperasse, idque constare exemplis Sigismundi, Maximiliani II. Matthiæ & Ferdinandi III. Cæsarum, ac Annæ conjugis Matthiæ. *Hamdollahi Casvinensis in histor. natur.* quam Persica dialecto concinnavit, maxime salubrem prædicat terram Ispahanæ, quando juxta interpretationem *Velschii de vena medinensi p. 204.* dicit: *Si uno in loco jungerentur terra Ispahanæ & borealis ventus Heratæ & aquæ Chovarezmæ, non contingeret homines unquam mori.* De salubritate Brasiliæ vid. *Guilielm. Piso histor. natur. & med. annexa Casp. Barlæi rebus gestis pag. 603.* *Perquam mature*, scribit, *pubescunt incolæ, senescunt tardè, idque sine omni canitie, aut calvitie, quo fit, ut longe intra centesimum ætatis annum viridi senecta non Americani tantum, sed & ipsi Europæi fruantur, totumque adeò territorium Macrobium dici mereatur, non aliter, ac si fervor juvenilis frigore senectutis repressus temperatiorem illam in calidis hisce plagis efficeret. Neque enim solis calore torretur hæc terra, neque squalore vel aquarum penuria resiccatur, neque frigore extinguitur, sed rore perpetuo imbribusque multis ac fontibus irrigatur. Abundat balsamis nativis, oleis, mellibus non unius generis, herbarumque ac radicum medicarum & ad tuendum valetudinem potentium ferax est.*

Granata.

Madritum.

Athenæ.

Bohemia.

Terra Ispahana.

Brasilia.

Italia.
Croton.

II. Italia quoque regio maximam partem est salubris. Ita Croton fuit civitas saluberrima Italiæ, inde ortum adagium: *Crotone salubrius*, quoniam nunquam ibi pestis fuit orta. vid. *Hoffm. Lex. p. 503.* Infra Neapolim & juxta Vesuvium montem sitæ sunt Tabiæ. Illas salubres comprobant Authorum testimonia ob situm loci optimum, qui ut *Strabo* testis est inter occidentem æstivum & meridiem suavissimam siccamque africi auram excipit. Cui *Aristotelis* ratio adstipulatur in *primo problem.* Nam mare ob placidas adspirationes salubritatem facit insignem, unde navigantes semper coloratiores existunt, quàm in palustribus degentes. Siccitatis verò nomine magnam Tabiis ipsis laudem attribuit *Galenus* ad phthisin ac hæmopticos sanandos *libr. meth. med. 5.* hunc in modum: *Est*, inquit, *locus nempe Tabiæ, satis editus ac sicci aëris, nam in imo sinu, qui est inter Neapolim ac Surrentum, à Surrentis maximè latere porrigitur collis ad Tyrrhenum mare, qui leviter deflexus ad occasum, nec in meridiem totum percurrens sinum ipsum à ventis iis, qui ab ortu efflant, euro, subsolano atque borea tutum reddunt. Conjungitur autem illi in imo sinu alter Vesuvii collis non parvus, qui propter ignem, qui in eo subjacet, non parum mihi ad ambientis ejus aëris siccitatem conducere videtur, alioqui præter ipsum ignem, nec stagnum propinquum, nec palus, nec fluvius alicujus momenti usquam in sinu habetur. Omnibus vero ventis, qui ab arcto ad æstivum occasum perflant, Vesuvius ipse objicitur, multusque*

Tabiæ.

Locus Galeni celebratus ad Phthisin & hæmopticos sanandos.

que

que cinis ab eo ad mare usque pervenit, reliquiæ videlicet materiæ, tum quæ in combusto est, tum qui nunc etiam exuritur. Omnia hac aërem efficiunt siccum: ac omnes id genus herbas alit siccæ ac adstringentis qualitatis, quæ & pascua pecoribus efficiunt salubria, lacque eis inter catera generant, siccæ item ac salubris qualitatis ad ea, quæ diximus vid. Galen. l. c. & ex eo *Baccium de thermis.* Neque hic locus erit reticendus, quem suppeditat *Grillus* in *orat. de stud. med. p.* 5. *Jucundum mibi fuit Puteolis locum Tabiarum contemplari, ad quem Galenus solebat mittere eos, qui Romæ vitio pulmonis contabescebant.*

Neapolis. III. Neapolitani aeris salubritatem præclare deprædicat *Bartholin. de peregr. med. p.*28. quando dicit: *Neapoli aër est saluberrimus, ventilatur mari vicino, & ab oriente quoque mons Apenninus pervius patet, solum quoque calidissimum & sulphureum, quod aërem mundat, corrigitque. De æstate dicunt*: quanto piu caldo, tanto piu sano: *quia semper aura ventilatur gratissima; & si cum Romano aëre Neapolitanus commutetur, exitum inferri putatur ob vapores ibi elevatos, nisi boreas spiret, vel pluvia largior superveniat. Experientiæ consentit Quercetan. in diatetico: quia aër Neapoli subtilis, Romæ crassior & mutatio periculosa ad contrarium, Romæ quippe aër per apertos ante poros penetrat.* *Alexandria.* Alexandria quoque à veteribus semper salubris æstimata fuit, hinc teste *Celso* Phthisici in Ægyptum & speciatim in Alexandriam mittebantur. *Curtius* refert: *Nullo fere die Alexandriæ solem serenum non videri propter aërem perpetuo ibi tranquillum.*

Cujus temperamenti illa loca salutifera debeant esse. IV. Maxime omnium autem ubique terrarum loca illa sanitati & vitæ prolongandæ conducunt omnium confessione, quæ sunt editiora, montosa & aëre puro, sereno atque sicco fruuntur; item illa quæ venti boreales & occidentales purgare & vi sua expansiva effluviorum noxiorum copiam disjungere & dissipare apti sunt. Deinde ratio ipsa & medicorum ac physicorum consensus docet: quæcunque loca tenui puroque aëre gaudent, siccoque potius quam humido, quæ neq; nimio æstu torrentur, nec nimio frigore congelantur, quæque patulo liberoque cœlo fruuntur & cum solis radiis, tum mediocribus ventis exposita sunt: salubria vitæque hominum idonea esse. *Quænam sint loca morbosa.* Contra morbosa atque insalubria, quæ pigro crassoque ac supra modum humenti aere gravantur; item valdè æstuosa aut perfrigida; tum humilia aut concava, quo nec solis radii, nec ventorum agitatio facile pervenit; vel quæ nimium violentis flatibus infestantur, aut denique contrariis qualitatibus non paulatim sed subito afficiuntur. Præcipuè verò morbosa censentur nebulosa, uliginosa, palustria, salsuginosa, ac ventis simul humentibus ac fervidis obnoxia, quæque aura qualibet fœtida, cœnosa, sulphurea, bituminosa afflantur, ac demum halitu quovis insueto ac gravi. Confer. *Donium de rest. salubr. agri Rom. p.* 88. *seq.*

Regiones montosa omnium sunt saluberrimæ. V. Tandem montosæ regiones omnium sunt saluberrimæ, nisi nimium fuerint gelidæ aliisque de causis ut aquarum vitio aut ventorum nimia vehementiâ noxiæ. Quapropter in Apennini quibusdam locis longissimæ ac præviridis senectutis homines reperiuntur, quemadmodum in Tmoli, qui mons Lydiæ est, cacumine, quod *Tempsin* vocant, centum quinquaginta annos incolas vivere, *Mucianus* gravis apud *Plinium* Author disertè testatur. vid. *Plinium lib.*7. *c.*48. Sic quoque Athos montium celeberrimus intra Macedoniam atque Thraciam incolis suis ad longævitatem acquirendam maximè accommodatus est, teste *Erasmo Francisci in ausländischen Kunst-und Sitten-Spiegel l.* 1. *c.*28. *Plato* dicit se in altissimis & temperatis regionibus invenisse valdè longævos. vid. *Baquiere sen. med. p.*22. *Exempla in hunc finem allata.* Exstat etiam hanc in rem perelegans locus apud *Johan. Baptistam Donium in libro de restit. salubr. agri Rom.* dum ait: *Illud perquam dignum notatu est, ea maximè loca temperatissimo aëre frui ac longævos homines progignere, quæ elata quidem ac sublimia sed non prealtis ac perfrigidis montibus edita, verum quæ longiori terrarum fastigio latenter assurgunt, ut in multarum regionum mediis & à mari procul recedentibus spatiis, quorum altitudinem, flumina illinc in diversum dilabentia ostendunt, ut in Umbriæ tractu circa Spoletum, ubi Apennini juga modicè attolluntur. Ibi enim si uspiam in Italia, vivacissimi homines reperiuntur.* Spectat huc elegans locus apud *Dietericum in Jatreo p.*1412. *Urbes in montibus apertioribus, quas aër ferit vehementior, salubriores merito habentur, sed si montes montibus, collesque collibus jungantur per flexuosa intervalla obscurarum vallium, sæpè mephitis exhalationum urbes incommodat, ut insalubriores sint civitatibus, quæ in declivibus vallibus ipso in luto jacent. Appositè hoc contentione urbium Hassiacarum Marpurgensis & Giessensis ex D. Dan. Horstii manuductione potest monstrari, testisque esse possim ipse ego utrarumque urbium incola, pluries infestatam fuisse montanam Marpurgum morbis pestilentibus quam depressam situ Giessam. Sæpius febricitat septicollis Roma quam* ὀρεινὴ *Heidelberga.*

Loca rusticana præferenda sunt oppidanis. VI. De cætero aer ruralis & loca rusticana semper præferenda esse oppidanis, non immerito creduntur. Quapropter veteres Romanorum ob urbem minus salubrem semper habitam, agrorum secessus ac ruris otium maximopere expetebant ab æstivo solstitio ad æquinoctium usque septembris & nonnunquà longius. Hinc exstruebant amœnissimas ac saluberrimas villas, quales fuerunt Albanæ, Tusculanæ Ciceronis, Nomentanæ Senecæ, in quibus non modo pernoctabant, *Quod testantur veteres Romanorum.* sed & vitam sine sanitatis dispendio agebant. Circa Tibur magnates Romani salubritatis causa prædia habebant, quo æstate secedebant, hinc *Farnabius in not. ad Mart. Ep.*60. scribit. *Ditiores prædia & villas circa Tibur aut in ipsa urbe ædes habebant, quo æstate secedebant.* Prædia illa Tiburtina appellabant, quemadmodum Tusculana, quæ prope Tulculum, unde Tusculanum villa Ciceronis. *Martialis* prædia illa gelidas Tiburis arces nominat, quia cœlum æstate non adeo æstu torridum ibi refrigeria dabat principibus Romanorum, qui æstate summâ Tibur commeabant; se quoque Tiburtinum habuisse *l.* 4. *ep.* 8. sive joco sive serio ait. Villam ipsam vel diversorium æstu vitando Tibur appellari docet nos *Papius lib.* 1. *Sylv.* it. *Barthius Adversar. lib.* 24. *cap.* 12. *Magnus Lucullus*, cujus meminit *Plutarchus*, dicere solitus est, *se duas colere consuevisse villas, alteram Tusculanam æstate, alteram hyeme in Bajanis*, (*nam Bajæ semper æstuosæ ad montis Campaniæ radicem sitæ sunt.* vid. *Farnab. in notis ad Martial. lib.* 4. *ep.* 47.) Hinc *Horatius*:

Nullus in orbe locus Bajis prælucet amœnis.

Imò summus est apud omnes scriptores de Bajarum celebritate consensus, qui eas modo felices, modo beatas, modo principes aut alio ejusmodi præclaro epitheto nominant, ut luculenter inter alios peculiari *Epigrammate* modulatus est *Martialis*:

Littus

Littus beatæ Veneris aureum Bajas,
Bajas superbæ blanda dona naturæ,
Ut mille laudem Flacce, versibus Bajas,
Laudabo digne non satis tamen Bajas.

CAPUT IV.

De morbis in quibus peregrinationes conducunt.

§. I.

An ægritudines corporis mutando loca, possint propulsari.

CUm abunde partim rationum ponderibus, partim veterum testimonio à nobis probatum fuerit, secessus in peregrina loca inque alium aërem ac solum servandæ valetudini multum conferre posse; operæ jam erit pretium, ut sollicita & acri cura scrutemur, annon etiam ad ægritudines corporis propulsandas vitiaque viscerum emendanda conferat, mutare loca. Ut autem hæc nostra assertio liquidissime pateat, ex veterum probatissimis non modo authoribus testimonia hanc ad rem pertinentia adducemus, verum etiam præclaris rationibus atque experientia id confirmare laborabimus. Primum autem in corporis languore, viriumque defectu peregrinationes multum facere dilucide testantur veteres. Ita *Galenus libr. de uteri cura* corpore languentibus peregrinationem commendabat. Et *Senec. libr. 3. cap. 3. Quæst. Nat.* scribit: *Multum virium sibi accessisse postquam vineas attigerit.* Idem gravis author *epist. 85.* ita dicit: *itinera ista, quæ segnitiem mihi excutiunt & valetudini prodesse judico & studus, quare valetudinem adjuvent vides, cum pigrum me & negligentem corporis literarum amor faciat, alienâ operâ exerceor. Justus Lipsius Epist. prætermissa Offenbaci cum notis in Sueton. ep. 12. p. 40. Magnum solet ad confirmationem valetudinis momentum afferre peregrinatio cœlique & loci mutatio.*

Quod probatur.

Phthisici & Hæmoptoici in Ægyptum missi ad sanitatem recuperandam.

II. Deinceps quantum faciat benignior aër ad pulmonum morbos & vitia dici vix potest. Phthisicos & Hæmopticos medici olim in Ægyptum & Alexandriam mittebant, uti jam primo hujus dissertationis capite memoratum legimus. Idem testatur *Celsus libr. 3. cap. 22. p. 158. Si mali plus est & vera phthisis est, inter initia protinus occurrere necessarium est, neque enim facilius morbus, cum inveteraverit, evincitur. Opus est si vires patiuntur navigatione, cœli mutatione, sic, ut densius quam id est, ex quo discesseris æger, petatur. Ideoque aptissimè Alexandriam ex Italia itur. Si id imbecillitas non sinit, nave tamen non longe gestari commodissimum est. Si navigationem aliqua res prohibet, lectica, vel alio modo corpus dimovendum est.* Medici Neapolitani pro ultimo refugio, phthisicos & qui sanguinem exspuunt, vel ejusmodi thoracis ulcera ac alia vitia patiuntur, ad Tabias mittunt, nam aërem ipsum ut etiam lactis potum inveniunt adeo salubrem, ut sint, qui totam in eis degant vitam. Ex recentioribus clarissimus Anglus *Morton* in *tr. de phthisi* & maxime illâ, quæ ex sanguinis benigni & spirituum defectu oritur, commendat migrationes in aërem apricum & salubrem, quem plusquam medicamenta cætera nervorum & spirituum confortatione, appetitus & hilaris animi recuperatione & consequenter tabis ingruentis præcautione experientiâ multâ edoctus ut plurimum conducere observavit. vid. *cap. 3. lib. 1.* Et certe nulli parti corporis nostri magis favet loci aërisque mutatio, quam pulmonibus, quoniam immediate ad hos pertingit. Hinc videmus, quod etiam in tussi egregium afferat solamen, testante *Celso lib. 4. cap. 4. p. 189. Utilis omni tussi est peregrinatio, navigatio longa, loca maritima, natationes.*

Medici Neapolitani hit morbis laborantes ad Tabias mittebant.

Mutatio aëris favet pulmonibus.

Indolis aëris varios edit effectus ad ulcera & fistulas sanandas.

III. Mirabile illud est, quod aëris conditio ac indoles ad ulcera & fistulas sanandas tam varios edat effectus pro indole locorum, adeo ut in certo aere curam recipiant, in alio recrudescant. Non inelegans hanc in rem est observatio *Redlini*, quando scribit: *Juvenis quidam à pueritia ulceribus manus dextræ spinaque ventosa laborans, omnibus chirurgorum remediis in cassum adhibitis, denique mutavit locum atque aërem, & vix per semestre Viennæ degenti ulcera fuerunt persanata.* vid. *ejusd. Lin. med. Ann. 95. p. 256.* In fistulis sanandis peregrinationis vim egregia observatione testatur *Turquetus de Mayerne consil. de phthisi*, dum ait: *Vidi nobilem, qui accepto profundo in thorace vulnere, bis sanatus est fistulâ succedente aperitioni in opposita parte factæ. In Hispaniam is migravit, ubi post quinque annorum moram occlusa fuit fistula, patriæ redditus climati frigido & humido hac sponte reclusa est, sanationemque iterum recepit in Hispania per totidem annorum spatium.* Memorabilis quoque hanc in rem est historia notata à *Borrichio in Actis Hafn.* quando ita scribit: *Vir generosus ante hos viginti septem annos infelici lapsu crus perfregit; chirurgi advocati, licet diu tricantes, nequiere ita solidare vulnus, ut non perpetuo stillicidio ichor inde emanaret, desinente in fistulam plagâ. Post annos aliquot Madritum legatur, neglectâ propterea propter longi subsellii negotia curâ illâ intentiori corporis, advertit tamen elapsis aliquot mensibus sponte stare serum invisum nec amplius profluere quicquam triennio integro & quod excurrit. Ut rediit Hafniam, paulatim aperitur fistula, & more veteri sero quotidie madet ad annos aliquot. Iterum in Hispaniam negotiorum causa mittitur, iterum coit vulnus, nec toto sexennio, quamdiu Madriti substitit, scaturit quicquam. Tandem redditus patriæ in paucis mensibus apertum rursus foramen videt, quod hodieque nondum coiit, aëre arcto humidiore referante, quod Hispanus siccior occluserat.* vid. *Act. Hafn. vol. 3. obs. 43. p. 76.* Quod de ulceribus ac fistulis jam diximus, idem quoque valet de vulneribus. Ita *Paræus lib. 10. cap. 8.* notavit: *Vulnera capitis difficilius curari Lutetiæ quam Avinionis* additque rationem, *quia Lutetiæ aër frigidior & siccior vulneribus capitis infensus est, aër vero Avinionis calidus humorum fluiditatis & subtilitatis causa, quare humores facilius ad pedes devolvuntur, ubi vulnerum sanationem difficiliorem reddunt.* vid. plura *l. c.* Ita alii scribunt, Florentiæ etiam vulnera capitis periculosa & curatu difficilia esse.

Quod approbat de Mayerne in observatione nobilis cujusdam.

Ut & Borrichius.

Observationes circa vulnera.

Capitis & nervorum morbos curant mutationes loci & aëris.

IV. In capitis & nervorum morbis mutatio loci & aëris haud minimum ad sanitatem fert punctum. Et hoc jam dudum dilucide testatur *Hippocr. lib. 2. aph. 47. Finem epilepsiæ juvenibus afferunt ætatis, loci & victus mutatio.* Nam cum epilepsia malum sit habituale, & secundum nostram sententiam spasmus meningum cerebri, qui à stagnatione humorum circa has membranas magis vel minus acrium provenit, hinc cum aer peregrinus sanguinis diathesin ac crasin mutet & spiritibus cum in illorum pabulum maxime cedat, novam quoque indolem ac motum procuret, hinc iis firmatis obstructiones iis in locis facilius cedunt & à motu talis modi inordinato, spasmodico deflectunt aliumque sibi furmant, unde hor-

Ut & vertigines, Melancholiam & maniam.

rendi talismodi paroxysmi cessant. Neque dubium est, in vertigine, melancholia, mania omnibusque morbis habitualibus & qui à spirituum perverso motu fiunt, eosdem effectus habere commeatum in alienum aerem. *In insania regiones mutare debere ægros, & si mens redit annua peregrinatione esse jactandos*, dudum prodidit *Celsus l.* 3. c. 18. Dolorem capitis singulis pleniluniis repullulantem mutatione loci tandem curatum fuisse testatur *Lossius Lib.* 1. *obs.* 13.

In morbis chronicis levamen adferunt peregrinationes.

V. In affectibus quoque chronicis egregium allevamentum adferunt peregrinationes. Ordinem inter hos ducit malum hypochondriacum, cujus pathemata mirum in modum mitigari solent ab alieno puriori aere & per motum, quo peregrinantes fruuntur. Illud mirandum est, quod etiam hydrops, qui ex contumacissimis hepaticarum glandularum obstructionibus nasci solet, solatium & decrementum ab aëre mutato experiatur. Memorabilia sunt, quæ scribit *Epiphanius Ferdinandus in suis consult. p.* 33. *Neapoli hydropicos ad agrum Puteolanum, tabidos ad Tabias relegant, & ego Messapiæ nonnullos ægros sive tabidos, sive hydropicos, maxime, quando divites sunt, ad aërem S. Angeli vulgo Tostini dimitto, & non sine maxima ægrotantium utilitate, & memini, inter alios me misisse annis elapsis quendam meum vicinum empyematicum, phthisicum atque consumtum ab hectica febre per sex menses cui sola cutis & ossa apparebant &c.*

Quomodo Seneca febre sanatus fuerit.

In febribus intermittentibus nonnunquam opem laudatissimam fert aeris mutatio. *Seneca*, febre laborans, recepit se in Nomentanum, & ibi fuit sanatus, quam in rem consentit *Bongarsius epist.* 7. *ad Joh. Camerar. Ego febricula tentatus & vexatus tussi gravissima liberavi me provectione marchica.* Ita etiam *Casp. Peucerus* ad depellendam febrem mutabat aerem, ut scribit ejus socer *Philip. Melanchthon in epist. p.* 110. Idem clarissimus *Melanchthon l.* 5. *epist. p.*668. *ad Meienburgium* scribit: *Comperi in febribus initio mutationem aëris utilem esse, vidique multos hoc consilio curari.*

VI. In universum illud servandum est, peregrinationes & aëris mutationes in morbis, qui à spirituum defectu & sanguinis ac humorum dyscrasia originem suum ducunt, ubi sanguinis spirituascentia blandè promovenda, transpiratio juvanda & vires reficiendæ sunt, adjumentum præstare maximum. Etenim aer purior & defecatus non modo spiritus immediate reficit & solatur, ipsisque aptissimam materiam præbet, sicque vires, quæ ex spirituum copia nascuntur, efficaciter erigit; verum etiam aër hanc possidet naturam, ut ipsam sanguinis mixturam ejusque intestinum motum variè alteret ac demutet. Quantam potentiam aër habeat in fermentescibilibus, pervulgata res est, ita cerevisiarum sapor peculiaris certis locis non tam ab ingredientibus & tractationis modo, quam ab aëre singulis locis proprio dependet, qui cum varius sit, variam quoque texturæ ac craseos mutationem, à qua odor, sapor, virtus maximam partem pendent, inducit sub ipso fermentationis actu. Curiosum est, quod aer effluviis sulphureis refertus, quod accidit in tonitru & fulmine, cerevisiam in fermentatione existentem mox corrumpat & acescentem efficiat. Ex quibus vel inde elicere licet, quanta vi polleat aer in crasi ac textura sanguinis humani mutanda, ut adeo non possint non consequi effectus mirabiles in morbis depulsandis, quales similes ab alia medicina vix quidem possunt exspectari.

Magna præstantia ac vires aëris.

VII. Nos igitur in genere iis in morbis, qui sunt diuturni, qui habituales, qui medicamentorum vires eludunt, ubi tamen viscera penitus non sunt corrupta, sed virium adhuc quoddam robur percipitur, maximopere suademus & commendamus medicinam ex aëre propter dictas in superiori capite causas; utpote experientia certa didicimus, quos medicamina morbos non curant, aërem sæpius sanare. Ex nostra autem sententia cœli locique mutatio convenientissima erit hypochondriaca & scorbutica affectione laborantibus. Etenim si quid hypochondriacis confert, certe est motus, qui sanguinis motum in hoc morbo impeditum suscitat, excretiones & transpirationem adjuvat, & crudum viscidumque humorem in membris hinc inde residentem discutit. Si quid porro hypochondriacis prodest, certe est aër purus, benignus, serenus, qui spirituascentiam sanguinis blandè promovet, & spiritibus materiam præbet laudatissimam. Omittimus liberiorem ac tranquillum animi statum, qui in hypochondriacis ad anxias & tristes curas animique angores perpetuo ferè dispositis valde desideratur & per itinera in loca amœna, jucunda, novarum rerum plena acquiritur. De cætero commendamus febre lenta & hectico morbo viriumque languore affectis non sine ratione locorum mutationes. Laudandus hoc in genere nobis merito est peritissimus *Sydenhamus*, qui experientia laudatissima & certissima in scriptis affirmat, non dari expeditiorem languidorum becticorum medicinam, quam si æquabilis exercitationis motu corpus agitent. Et cum à depressa laudabili sanguinis & humorum spirituascentia, nec non accumulatione multarum sordium viscidarum in sanguine & primis viis, & emunctoriorum opere neglecto lentus talis modi morbus suscitetur, liquido apparet aërem temperate benignum particulis elasticis expansivis instructum & sulphure balsamico præditum spiritus recreando, sanguinis motum & transpirationem sordium exhalandarum procurando non posse non egregium solamen atque levamētum afferre.

Morbos per medicamina incurabiles sæpe aer curat.

Aër purus prodest maxime hypochondriacis.

Quibus particulis aer bonus instructus esse debeat.

VIII. Denique in quacunque cutis impuritate ulcerosa & pustulosa, scabie cujuscunque generis, lepra, defluxionibus salsis cutim defœdantibus, si aliis ordinariis remediis cedere nolint, utilissimam fore judicamus locorum aërisque mutationem. Utpote quis est, qui non perspiciat molesta hæc & fœda cutis incommoda à peregrinis salibus in lympha accumulatis, nec per poros & glandulas subcutaneas debitè secretis originem suam petere? si autem quis degit in aëre pigro, præhumido, vappido, salsuginoso, non potest, quin causam præbeat hisce malis apertissimam. Quapropter opus certe est tali in casu, ut quis aërem mutet & cedat in meliorem, qui salibus non imprægnatus, qui transpirationem & sordium salinarum secretionem per cutis spiracula promovet. Hoc pacto effici potest, ut salubrioris aëris usu mox recipiat perfectam valetudinem. Præterea in spirituum & nervorum morbis præsertim truculentissimis spasmodicis, qui ex atonia partium spirituumque anomalo & per habitum acquisito irregulari motu proficiscuntur, nullo in sanguine & visceribus manifesto apparente vitio, si quid juvat vel malum levat, certe aëris est commutatio. Cum enim aër, ut dictum est, spiritus quoad materiam maximè constituat, accidit, ut novo & insueto aëre accedente, ad cerebrum & nervosum systema, mutatio magna in crasi, motuque contingat, ut hac ratione tales effectus in medendo subsequantur, quales à nulla alia medicina cæteroquin celebratissima expectari possunt. Apparet jam liquido ratio, quare in epilepsia habituali & idiopathica laudaverit magnus noster *Hippocrates* victus locique mutationem.

Quo pacto impuritates ulcerosæ & lepra sanentur.

Sententia Hippocratis.

CAPUT

CAPUT V.

De cautelis in itineribus observandis.

§. I.

Temperies aeris maxime observanda.

QUemadmodum ex aere multi ac gravissimi oriuntur morbi, ita ut non tantum epidemii, sed etiam chronici inde & certis locis endemii originem nanciscantur, sic etiam in aere incomparabilis medicina est quærenda. Etenim temperies sicuti semper ad vitam est pernecessaria, ita maximè illud valet circa aërem. Locorum enim mutationes mutant corpora modo in meliorem modo in statum pejorem. Si remotas terras peregrinatione adimus, tunc demum experimur, quid possit alius sol, aliud clima, quid possit aeris & victus mutatio. Cum autem rarissimè perfectè temperatus aer reperiatur, sed excessivis qualitatibus secundum loci situm, secundum anni tempora, secundum tempestates potissimum præditus sit; inde si quis rectè aëre velit uti pro medicina, necesse est, ut aërem cujuscunque loci cognitum habeat, ad quos morbos disponat, qua intemperie gaudeat, ut postea medicus prudens consilium dare queat, qualis aër & locus sit eligendus. Siquidem non promiscuè omnis aeris & loci mutatio juvat, sed tantum talis, qui contrarius est aëri isti, qui morbum peperit. Nam non omne corpus ferre potest omnia, hinc utique peregrinationes, nisi prudenter instituantur, periculosæ sunt, quod confirmari posset multis exemplis. Pulchrè scribit *Celsus lib.* 1. *cap.* 1. *Pessimum cœlum est, quod ægrum fecit, adeo ut in id quoque genus quod natura pejus est, in hoc statu salubris mutatio fit.* Exemplo sit aër serenus, purus, siccus, qui alias saluberrimus, & tamen phthisici tali aere non commode perfruuntur. *Conf. obs. barometr. meæ*: sed magis gaudent aëre temperatè humido; hinc etiam patet ratio, cur tantopere fuerit commendata veteribus navigatio in Ægyptum.

Qualis aër juvat.

II. Secundo quicunque perfruuntur aëre gravi, humido, turbido, quali gaudent, qui in insulis, quæ hac de causa in universum sunt insalubriores, vivunt, cedendum est in puriorem, unde rectè faciunt Angli, ubi rara est serenitas, & semper ferè similis autumno tempestas cum aere gravi, cœlo denso, nubibus obsito, quando in Galliam, ubi aer purior, serenior, tenuior, migrant. Curiosum est, quod scribit *Claramontius* hac de re *de aëre, aquis & locis terræ Angl. p. De aëris Anglicani temperie melius judicare mea quidem sententia nemo potest, quam qui illuc ex Hispania, aut Italia, aut editissimis Galliæ partibus commigrant. Experiuntur enim in seipsis aliquam intra paucos annos commutationem. Præsertim vero quibus splendida & sicca bilis est. Nam illi omnium optime in hac Insula degunt. Secundum eos valde sanguinei, deinde melancholici. Pituitosi & catarrhis obnoxii deterrime. Contra qui ex Anglia phthisi & scorbuto laborantes in Galliam proficiscuntur, ii ferme hausto illinc aëre puriore convalescunt.* Porro in Anglia lues Gallica difficillime sanabilis est, cum hic morbus à lymphæ contumaci coagulo & stagnatione oriatur & spirituosum ac mobilem requirat sanguinem, qualis sub tali aëre non generatur; hinc optimo successu lue venerea laborantes in Galliam trajicere solent.

Differentia aeris Anglicani & Gallici.

Lues venerea difficillime curatur in Anglia.

III. Tertio in salubritate nonnunquam primas tenet aer nativus. Quodam enim quasi fœderis jure inito, ægris symbola sua erogat viresque salutariter prodit, ut extra patriam, profecti reduces larium tutela à morbis sæpius gravibus vindicentur. vid. *Muraldum in ephem. N.C. Dec.* 2. *A.* 4. *p.* 246. Ita compertum est experientia, nonnullos extra patriam longe dissitam agentes in nostris terris non bene sese habere, sed perpetuo esse valetudinarios neque perfectam consequi sanitatem, nisi rursus in patriam suam proficiscantur. Ita Sueci, Norwegi, qui aëri rigidiori ac frigidiori assueti sunt, raro perfecte sani sunt in nostris terris. Deinceps, qui marino aere subinde fruuntur, non leviter alterantur, si terrarum incolæ fiunt, sicuti id compertum ac pervulgatum est in Batavis.

Qui sani non possunt vivere sine aëre nativo.

IV. Quarto loco ratione habitus corporis & temperamentorum variare quoque debet ipsa cœli mutatio. Quapropter qui graciles sunt & nimia corporis laborant siccitate, ad phthisin inclinant, nec non calore præternaturali capitisque dolore frequentius corripiuntur, omnibus modis abstineant ab aëre nimis sicco, fervido, sed potius in loca temperata ipsis migrandum erit. Quicunque autem sunt obesi, sanguine pleni, ætate senes & nervos imbecilles habent, item qui ad paralysin, rheumatismos, apoplexiam, spasmodica pathemata dispositi sunt, omni studio evitent loca valde frigida, montana septentrioni obversa, quod etiam valet de iis, qui in pectore quandam sentiunt asperitatem, vel tussi vexantur, aut quorum pulmo & pectus debile est. Tales enim ipso etiam *Rhase teste lib.* 5. *cap.* 4. *si aërem attraxerint frigidum, ad tussim vel ad sanguinem spuendum velociter pervenient.* Tandem opus est, ut caveant ii, qui teneræ sunt constitutionis, tenui & spongioso corporis habitu præditi sunt, victuque usi sunt tenui & delicato, ne commigrent in eas terras, ubi aer densior, gravis & impurus est & victus durior crassior. Experientia enim didicimus tales rediisse ut plurimum valetudinarios, qui postea phthisi, hectica demortui fuerunt, vel lentos hypochondriacos sibi contraxisse affectus, utpote à tali aëre & victu in tenerioribus corporibus persacile contumaces & scirrhosæ indurationes viscerum & obstructiones glandulosorum emunctoriorum gravissimorum morborum genitrices progigni possunt. Sanguinei & cholerici calidam incolentes regionem, ne proficiscantur in loca calidiora & icciora & ubi vina generosiora sunt in deliciis & usu, operam dare debent eximiam. Ita Gallis Italia, præsertim Sicilia solet esse funesta.

Qualis cœli mutatio quibusdam corporibus sit eligenda.

V. Quinto quod attinet ad ipsum iter faciendum & hoc quoque ad hominum habitudinem attemperandum esse, differit *Hipp. de salut. vict.* dum inquit. *Corpulentos celerius, graciles vero lenius iter facere convenit.* Et *Galenus in comment.* addit rationem: *Nam celer motus augendo calorem corpus colliquat, in motibus vero remissioribus calor mediocris sanguificationi & nutritioni prodest.*

Dicta Hippocratis & Galeni de itinere faciendo.

VI. Sexto in itinere ipso faciendo quædam sunt notandæ cautelæ, videlicet plethoricus si iter, præsertim longum vult peragere, priusquam illud ingrediatur, sanguinem emittat & alvum solvat necessum est, maxime si longum fuerit tempus, ex quo neutrum fecerit. Si quis enim secedit in alienum aerem sanguine venis repletis & habitu corporis humoribus stipato, vix febres evadere poterit, sique eas aliquando evaserit & cutis rara est, neutiquam tamen evadet catarrhos, scabiem, pustulas. Cum autem homini non sem-

Cautelæ in itinere faciendo notandæ.

per liceat longius peregrinari, nihilo minus cuivis, qui integram valetudinem & à morbis immunem vult tueri, suadenda interdum est aëris & loci mutatio, nimirum ex aëre urbano secedat in ruralem magis purum, magisque liberum & certe mox sentiet quandam alterationem circa sensuum exercitium, appetitus & digestionis negotium, somnum & vigilias. Qui enim diu assuetus est domi sedere & aëre domestico tectis conclusio, urbano perpetuo frui, si in liberum rusticanum aërem secedit, accidit quandoque, ut gravitatem quandam in capite, in membris persentiat ab aëre eo, qui spirituum & sanguinis crasin quodammodo immutat. Maxime omnium autem literatis & qui profundis speculationibus animi & corporis vires frangunt, secessus in prædia, in villas, quo aëre puriori & liberiori utantur, & rursus spiritus reficiant & animum à labore fessum relaxent. Merito enim in eo imitati literati nostri temporis antiquos philosophos & eruditos debent, qui in prædiis suis amœnissimè exstructis frequentius ad sanitatem firmandam animumque roborandum vitam degebant.

Quid literatis sit faciendum.

VII. Ultimo loco, ne quis in ipso itinere noxam patiatur, opus est, ut si quis velit peregrinari longius, id minime faciat in nimio frigore, neque in nimio calore, neque si fieri potest nocte, sed omnes excessivas qualitates injuriasque aëris evitare debet. Deinde patiatur corpus interdum quiescere & tunc paulo largius quam in itinere cibum & somnum capere potest. Præstat enim in itinere à ventre pleno & largiori cœna abstinere, maxime si per noctem incedendum est. Ne autem lædatur à varii generis potu & victu, quem effugere non potest ipso in itinere, opus est, ut omni cura ac diligentia ventriculi ac digestionis opus conservet, idque opportune fieri potest medicamentis stomachicis ventriculi tonum & calorem respicientibus, nec minus amicam quandam tenuitatem fœnerantibus. Ex horum genere laudem merentur salia volatilia oleosa temperata, elixiria balsamica, essentiæ amaræ aromaticæ, aquæ vitæ stomachales temperatæ & quæ sunt hujus generis alia.

Nimium frigus nimius calor & nox sunt fugienda.



DE
INEDIA MAGNORUM MORBORUM
REMEDIO.

PROŒMIUM.

Morbi ex triplice causa originem ducunt.

Morborum, quibus infestari genus solet humanum, originem paulo accuratius quando expendimus, triplex potissimum ipsa sese ostendit. Vel enim ab animi perverso motu, vel ab aëris vitio, vel denique à copioso ac pravo victu tota morborum dependet classis. Quantam perturbationem atque anomaliam in succis vitalibus fluidoque nerveo, cujus ministerio anima utitur, excitet præposterus affectuum usus, res inter medicos compertissima est. Aëris mutationibus præcipuos in hominibus morbos deberi, jamdudum Hippocrates, *Vir in ejusmodi rebus diligentissimus, olim notavit. Etenim aër magnum jus habet in spiritus, qui regunt & movent corpus nostrum. Contagiosi & qui latius grassari solent morbi, certis tempestatibus, aërisque vitiis, maxima ex parte suos debent natales. Præterea diuturniores, & quæ lento gradu procedere solent, ægritudines, intemperantia victusque pravi ac plenioris potissimum soboles existunt. Verissime scripsit* Hippocrat. lib. de natura hominis: morbi oriuntur tum à victus ratione, tum à spiritu, cujus inspiratione vivimus. *Pessimus autem omnium victus est, qui contumacissimos fovet morbos, immoderatus nempe, immodicaque ciborum ingestio. Perniciosa admodum sentina est abdomen insaturabile, omnium tum corporis tum animi vitiorum fons atque origo. Non minus acute, quam facete veteres intemperantiam medicorum nutricem appellarunt. Bene dicit* Hippocrat. ubi cibus præter naturam copiosior ingestus est, hic morbum facit, *utpote non tantum vasa implet, vires premit, sed & nativum calorem ac motum extinguit, omnisque generis cruditates congerit. Hinc intemperies, hinc obstructiones, hinc inordinati humorum motus, quæ vitia gravissimorum morborum causæ antecedentes continentesque fiunt. Quo circa veteres medicorum prudentissimi, inter quos eminent methodici, in plurimis morbis abstinentia, inedia, & convenienti diæta plus præstiterunt, quam alii generosissimis pharmacis. Solennis hæc methodus fuit antiquis & sapientissimis sanandi morbos, maxime eos, qui ex repletione oriebantur. Hodierno tempore ferme hic mos, ut alia laudabilia ac speciosa exolevit, sed medici ægrotantium luxui adulantes, spreta fere omni diæta, speciosis medicinis ac pharmacis malunt curationem expedire, hisce insigne lucrum ac famam aucupantes. Cum autem mihi valde arrideat ratiocinio atque experientia firmata veterum consuetudo, dum sola quandoque inedia rebelles expugnabant morbos, apud animum constitui, accuratius paulo hoc utilissimum thema evolvere, menteque mea pro viribus paulo altius agitare, simulque ostendere luculentissime, quibus in morbis abstinentiæ possit esse locus, & qua ratione prudenter inedia, tanquam remedio, uti debeamus.*

Prima est animi perversus motus.

Secunda est aëris vitium.

Tertia est victus pravi ac plenioris ingestio.

Symptomata ex immodico cibo provenientia.

Vitium hodiernorum medicorum.

§. I.

Antiquissimus & sapientissimus medicinæ parens, *Hippocrates libr. de affectibus* docet, cibos ad sanitatem optimos, qui parva quantitate ingesti, satis esse, ut fami & siti medelam afferant. Idem *libr. de morb.* talia effatur: *Si quis pauca edat & pauca bibat, nullum inde morbum experietur*, & alibi: *Nihil magis ad sanitatem facit, quam non satiari cibis, & integrum esse ad laborem.* Natum hinc elegans adagium medicum: *Modicus cibi, medicus sibi.* Fuerunt sane patres nostri, priscique seculi homines temperatissimi, ut qui plane lacte, melle, fructibus, herbis contenti, luxum & delicias hodiernas respuebant, hinc salubrius vixerunt & diutius. Eremitæ, item philosophi, ut *Plato*, *Zeno*, *Socrates* simplici victu tenuique diæta consenescebant, *Porphyrius libr. 4. de abstinentia* testatur, quod carnibus abstinuerint, sponte ex terra nascentibus contenti, atque ita

Parva quantitas cibi sanitatem servat.

Exemplo veterum id comprobant.

summa

summa illorum vita fuerit, cum otio, sanitate, pace, amicitia & necessariorum in futuros usus negligentia. De Essenis scribit *Josephus libr. 2. de bello judaic. cap. 7.* eos ob simplicem victus rationem, vitamque bene ordinatam longissimam vixisse vitam. Recte *Apulejus* sobrietatem dicit esse sapientiæ omnis primarium fundamentum, quod in se virtutum omnium semina continet. Nam sobrietas, temperantiæ spes, prudentiæ comes est in perspicientia veri falsique, in delectu habendo rerum bonarum ac malarum. Ea fortis est, quippe quæ voluptatum illecebris non capitur, & justitiam colit, quam in se primum servat, aliis etiam tribuit. A sobrietate itaque suam philosophandi rationem orsus est *Pythagoras*, qui etiam certis de causis esum carnium prohibebat. *Plato in Charmide* temperantiam vitæ custodem appellat. *In Gorgia* præcipit, ut *qui sanus ac beatus esse velit, hanc virtutem exerceat.* Itaque quotquot sapientes olim habiti sunt, temperatissimi prædicantur, ut adeo ex hisce adductis pateat, subrietatem vitæ ac temperantiam & corporis & mentis functiones egregie promuvere ac sustentare.

Sobrietatis laus.

Temperantia ad longævitatem plurimi facit.

II. Ut ad nostra devolvamur tempora, multa prostant & ibi salubris & longæ vitæ exempla, quæ temperantiæ, ceu fundamento, debentur. Sic *Thonnerus* medicus Ulmensis *libr. 6. epist. 4.* rationes reddit, quare per octuaginta duos annos salvus atque incolumis, absque morburum molestia, & ullo catarrho, perseverarit. Nimirum, quoniam à pueritia cibi & potus appetitus moderatus ipsi fuerit, & accommodata diæta, quæ optuma senectutis est nutricula. Hac enim sanitatem sartam tectam conservari scribit, nec ipse in opiparis conviviis obrui se passus est ferculorum copia, sique pro votiva aliorum salute pocula irent in orbem, termino ac pestifero Germanorum more, pitissabat ea, transfusis alio vase reliquiis, sicque intercapedine octuaginta duorum annorum nullum sensit sanitatis dispendium. *Leonhardus Lessius* mentionem facit Ludovici Cornarii, Patricii Veneti, qui à juventute ad virilem usque ætatem erat valetudinarius, ita ut complurium medicorum consiliis & medicamentis in cassum adhibitis, exigua ipsi spes diuturnioris vitæ residua esset. Tandem re desperata, omissis omnibus pharmacis, observare cœpit strictam diætam, neque copia nec quantitate nocentem, cujus etiam munere præter omnem medicorum opinionem, vitam ad annum nonagesimum quintum protraxit. Ratio in procinctu est, & solidam affert *Fernelius libr. 1. de morb. causis p. 139.* hisce verbis: *omnis cibus potusque moderatus & ad naturam accommodatus spiritus, nativum calorem corporisque substantiam tuetur & reficit, facultates omnes earumque functiones corroborat, concoctionem alimenti, distributionem humorum, æquabilitatem & excrementorum propulsionem, motus denique, sensus, mentisque vires integras incolumesque conservat.*

Valetudinarius stricta diæta ad annum nonagesimum quintum vitam protraxit.

Abusus deliciarum hodiernarum.

III. Deploranda autem ferina & nocentissima illa ingluvies est, quæ hodienum invaluit, & tam altas inter mortales egit radices, ut fœcundissima mater morborum vitæque brevioris existat. Familiarissimæ sunt & jam virtuti habentur, quæ olim vitio, prodigiosæ ac vastæ commessationes, non probro tot luxuriæ instrumenta; tot in conviviis apparent fercula, quot ferme nocentis appetitus stimuli. Cibus per artem voluptatemque corrumpitur, inventæ sunt mille conditura, quibus aviditas excitatur, tanta ciborum ac potus ingurgitatio, ut barathrum, sentinam atque cloacam faciant ex stomacho, qui debebat esse culina, unde etiam tanta morborum innumerabilium propullulat turba. Optime *Seneca libr. 1. ep. 95.* de seculi sui luxuria non dissimili illi, quæ hoc tempore veluti tabes in corpora invasit, *Vis numerare morbos, coquos numera*, & paucis interjectis, *quæ desiderantibus alimenta erant, onera sunt plenis, inde pallor & nervorum vino madentium tremor, & miserabilior ex cruditatibus quam ex fame macies. Inde incerti labantium pedes, & semper, qualis in ipsa ebrietate titubatio, inde in totam cutem humor admissus, distentusque venter, dum male adsuescit plus capere, quam poterat; unde suffusio luridæ bilis, & decolor vultus, tabesque in se putrescentum, & retorti digiti articulis obrigescentibus, nervorum sine sensu jacentium torpor ac palpitatio sine intermissione vibrantium. Quid capitis vertigines dicam? quid oculorum aurium que tormenta? innumerabilia febrium genera? &c. Immunes*, pergit, *erant ab istis malis, qui nondum se deliciis solverunt, qui sibi imperabant. Corpora opere ac vero labore durabant, aut cursu defatigati, aut venatu aut tellure versata: excipiebat illos cibus, qui nisi esurientibus placere non poterat.* Optandum, ut tanta luxuria saltim inter priscos Romanos regnasset, verum & ad nostra tempora manavit. Germanis, Anglis & Belgis voracitas quasi connascitur, eam implantant nutrices infantibus, infarciunt enim eos lacte ab incunabulis ad vomitum usque, laxa & lata hinc ventriculi latera nolunt esse vacua. Quam pessimus nutricum mos sit, nimio replere lacte debiles parvulorum ventriculos, ut flatibus ob id, vermibus, febribus, obnoxii evadant, jamdudum notatum à sacratissimis medicis. Ipse *Hippocrates* in ore habuit: *dum lactant, mactant.* In pueris & adolescentibus enormis ille ciborum appetitus putridas febres, & mali moris variulas, morbillos, ulcera, cutis fædas exulcerationes, narium hæmorrhagias producit frequentissime. Juvenibus ob immuderatam victus rationem inflammatoriæ febres & tertianæ, hæmoptyses, abscessus, scabies, catarrhi, tusses, hypochondriorum vitia, solent esse familiaria. In vergenti ætate qui constituti sunt, propter idem vitium patiuntur sæpius obstructiones, cachexiam, pravam ventriculi digestionem, hydropem, hæmorrhoidum fluxum & spasmodicas passiones in partibus abdominis, item febrem quartanam, icterum, calculum, podagram, similiaque, ut hinc verissimum sit illud sapientis, *plures occidi gula, quam gladiis*, & *Syracidis* illud locum habeat, *capite 38. v. 33. Viel fressen machet krank, und ein unersattlicher Frass krieget viel Grimmen. Viele haben sich zu todo gefressen, wer aber mässig ist, lebet desto länger.* Quamvis autem hæc omnia negari nequeant, utpote in ratione & experientia firmissime fundata, dolendum tamen est, & turpe dictu, saluberrimas modice vivendi regulas hodierno tempore ita medicis ferme expulsas atque explosas esse. Plurimi practicorum gulæ mancipia sunt, ægrorum luxui adulantur, ipsisque ægrotantibus persuadent, ipsos neglecta diæta sanitatem recuperare posse solis pharmacis, atque medicinis, quas speciosis titulis ornare, & ad cœlum usque ipsarum virtutes laudibus extollere solent. Qua indulgentia & fraude, non tantum benevolentiæ atque favoris auram ab ipsis ægrotantibus captant, verum etiam morbo sic prolongato, crumenas suas implere student. At vero nec nostra hic mens est, ut tam rigidi & morosi esse velimus in concedendo quodam cibo, qui etsi paulo videatur deterior,

Unde multi producuntur morbi.

Quod optime notavit Seneca.

Causa morborum infantium.

Puerorum.

Juvenum.

In vergenti ætate.

Prava methodus quorundam practicorum neotericorum.

fame tamen & consuetudine eum imperante, & pauca quantitate admissus nocere nequit, sed culpamus maxime illud, quod non respiciant vulgariter quantitatem ciborum, & nullam attendant differentiam pro diversitate morborum, & individuorum aliarumque circumstantiarum inter victum plenum, tenuem mediumque.

Methodus veterum.

Prudentiores olim erant veteres, qui in sanandis morbis, convenientis diætæ regimine plus certe efficiebant, quam ex fonte pharmaceutico desumtis remediis. Morbi enim originem atque indolem exacte perscrutabantur, & accurate respiciebant in morbo, an ex repletione, vel inanitione ortum suum nancisceretur. Ad illam expugnandam venæ sectionibus, motu, purgantibus, frictionibus, balneis non tantum pugnabant strenue, verum ante omnia inedia, abstinentia, motuque imperato cruditates copiosas, ceu morbi fontem extinguebant felicissime, ita, ut non raro sola abstinentia atque inedia gravissimos persanarent morbos.

Quomodo methodica secta addicti mederentur morbis.

IV. Ex omnibus autem, qui hanc medendi viam amplexi sunt, maxime eminuerunt, hac curandi arte clari ipsi methodicæ sectæ addicti, qui laxum & strictum, sive repletionem & inanitionem vel abundantiam & defectum in morbis attendebant. Primus methodicorum *Asclepiades*, qui 120. annos ante Christum vixit, ejusque discipulus *Themison Laodiceus*, frequentissime morbos ab abundantia sola curabant abstinentia.

Exemplum in eum finem à Celso allatum.

Hujus curæ *C. Celsus* meminit in *operibus suis p. 126. Asclepiades ubi ægrum triduo per omnia defatigaverat, quartum diem cibo destinabat. Sed Themison nuper non, quando cœpisset febris, sed quando desiisset aut levata esset, cibum dabat, Thessalus eadem arte utebatur sanandi, ut etiam male audiret, quod tridua inedia ægros maceraverit omnes; Plerique ex antiquis* inquit *Celsus p. 126. tarde dabant cibum, sæpe quinto vel sexto die, & id forsan in Asia vel Ægypto cœli ratio patitur.* Et alibi idem: *Optimum autem medicamentum est opportune datus cibus.* Laudatus *Seneca l. 1. ep. 95. Antiqui medici nesciebant cibum dare sæpius, & vino fulcire venas cadentes,* & paucis interjectis: *itaque nihil erat opus tam magna medicorum supellectile, nec tot ferramentis atque pyxidibus.* Ipse *Hippocr. in libr. de vet. med.* ajebat: *fames plurimum potest in hominum natura ad sanitatem*, & hic ipse erat accuratissimus in imperanda suis ægris diæta.

Duo genera abstinentiæ.

Abstinentiæ autem duo ipsis erant genera, alterum ubi nihil plane assumebat æger, alterum ubi non nisi quod oportebat. vid. *C. Cels. l. 2. c. 16.* Placet autem nunc in sequentibus fusius recensere atque definire non tantum quibus in morbis veteres usi fuerunt abstinentia atque inedia, verum etiam quo pacto & qua ex ratione ad sanandos quosdam morbos sit certissima & saluberrima medicina prudenter imperata abstinentia.

Inedia convenit plethoricis.

V. Primum itaque inedia, aut tenuior parciorque victus indicatissimus est plethoricis robustis, ad præservationem multorum morborum. Ingens fuit huc usque contentio inter medicos, an detur

Contentio de plethora.

plethora, sive an sanguis bonus sive succus nutritius quantitate exsuperante gravis naturæ infensusque esse queat? In animo jam non est exquisitius hanc sententiam vel refellere vel affirmare, utrum sanguis ille, qui cum magna naturæ euphoria in fœminis singulis mensibus, vel in aliis excretionibus criticis excernitur, sit perfecte bonus, nulloque vitio nec crassitie quidem laboret? sufficit, quod adstruere & defendere velimus, quod sanguis & serum possit esse superfluum, id est, majori quantitate peccare, quam receptacula & venæ capere, subigere, digerere & superfluum secernere queunt.

Datur sanguinis & seri superfluum.

Quod evenit in illis, qui copiam alimentorum succo bono turgentium subinde ingerunt, otio indulgent, nec motu ac transpiratione superfluum dissipant. Talis modi subjecta, quæ ob vasa, quibus prædita sunt, sanguine turgentia dicuntur plethorica, facillime incurrunt in morbos, dum facile à causa quadam externa, vel ab affectu animi, vel à præpostero usu medicamenti, aut vitio aëris in impetuosum motum sanguis exsuperans citatur, unde vasorum disruptiones, humorum stagnationes, inflammationes, multaque alia vitia gravissima oriuntur.

Quod observationibus probatur.

Doctissime scribit *Fernelius l. 1. d. morb. causis pag. 139. Quin etiam ea cibi exsuperantia, quæ vasa implet, nondum tamen vires premit, licet tota in optimum succum & in sanguinem facessat, tuta tamen non est, sed maxime lubrica & periculosa.* Notabile est, quod scribit illustris Dominus *de Tschirnhausen in medicina corporis*, dum inquit: *Observavi eos, quorum facies indies solito magis erubuit, continuante coloris hujus augmentatione, ex improviso omnium cum admiratione (quia florida ejusmodi facies vulgo signum perfectæ valetudinis judicatur) in febrem illapsos, ubi postea multis, in quibus tale quid adverti ad malum, ni à consueta victus ratione abstinerent, certo ipsis eventurum auguratus sum; qui experientia postmodum ejus, quod antea credere noluerant, convicti obstupuerunt, quod nullo modo comprehenderent, unde ejusmodi de ipsis, satis & athletice valentibus, præsagire potuerim.* Et bene monet *C. Cels. l. 1. c. 2. quod si plenior aliquis, si coloratior, si speciosior factus est, suspecta habere bona sua debeat.*

Incommoda ex superfluo sanguine provenientia.

Facilis enim & expeditus ex plethora, sive superfluo sanguine, transitus fit ad gravissimos morbos. Multitudine enim sanguinis vasa si premuntur, insignis flatuum atque cruditatum fit proventus, obstructiones accersuntur, viæ contrahuntur, sicque infarctum ac turgidum corpus minimeque pervium est, nec perflari nec ventilari potest. Hinc perinde, atque à multo oleo lucernæ flamma, nativus calor opprimitur, & quasi strangulatur morbique frigidi, uti cachexia, macies, paralysis, hydrops succrescunt, & quo diutius insedit abundantia, eo majorem corruptelam atque labem contrahit, & ubi in summum excrevit, vasorum disruptiones, tam sanguineorum, quam lymphaticorum, fieri possunt, cum repentina ac inopinata morte. Quapropter rectissime *Hippocrates* talem habitum periculosum & sine mora solvendum pronunciat.

Quænam superfluum sanguinem demant.

Plura autem sunt, quæ superfluum sanguinem congestosque superfluos humores demunt atque imminuunt, & hujus census sunt sanguinis missiones, evacuationes per alvum, & transpiratio liberior reddita sive per motum, sive per diaphoretica, frictiones, aut balnea.

Causa plethoræ.

Quamvis autem hæc ipsa singularem præstare opem in minuenda sanguinis quantitate, non eamus inficias, præstat tamen, ipsum respicere fontem, unde hæc noxia redundantia ortum suum habeat, & cum deprehendimus ex immoderato appetitu, ciboque copiosius, quam par est, ingesto, causam petendam esse, melius & longe tutius præ omnibus aliis remediis, nisi periculum in mora sit, & in instanti aliquid efficiendum, commendamus abstinentiam, & parcum ac tenuem victum.

Effectus abstinentiæ.

Hic enim corpus pervium patensque reddit, obstructiones expedit, secretiones excrementorum promovet, cruditates discutit, concoquit atque emendat, crassosque humo-

res

tes subtiliores reddit. Subtractione enim alimentimotus sanguinis atque spirituum in corpore plethorico vegetior & alacrior fit, quo deinde ulterius crudi & rudes humores attenuantur, expelluntur, & foras eliminantur. Motus enim est, qui emendat, corrigit, expellit, atque curat tam superfluos, quam qualitate nocentes morbosos humores. Scite itaque veteres inediam dixerunt universalem evacuationem per accidens. *Fernelius l. c.* parsimoniam ac moderationem cibi ac potus mirifice commendat hisce verbis: *Longior inedia aut tenuior parciorque victus, non id apte resarcit & instaurat, quod tum nativi caloris, tum circumfusi aëris vi necessario dissipatur è corpore: proinde ex accidenti siccat, quod in pabuli penuria nativus calor propriam corporis substantiam exsorbeat; at profecto corpus pervium patensque reddit, obstructiones expedit, flatus, alvi feces, urinas cerebri, omniumque partium excrementa movet & excludit. Atque si impurum corpus vitioso humore perfunditur, cruditates concoquit & emendat, tenues humores & inutiles exhaurit, aut halitu dissipat, crassos vero cuique parti tenacius inhærentes prorsus atque movet.* Paucisque lineis interjectis hæc leginus verba: *Hujus ope aliquando morbi periculosi & ancipites felicem eumque admirabilem exitum invenerunt, ad quem ars nulla dirigebat: idque multo mitius ac levius, quam dum corpus medicamentorum aliena qualitate lacessitur.* Ejusmodi itaque robustis & plethoricis personis peropportune injungere possumus, ut vel per unum totum diem, vel etiam duos per septimanam abstineant ab omni victu cibumque crassum evitent, vel semel tantum de die sumant cibum. *Hippocr. de diæta libr. 2. Semel in die sumtus cibus extenuat & siccat, alvumque sistit, quoniam animi calore* (id est spiritus calore & agitatione à cibi abstinentia procurata) *ventris & carnis humidum absumitur;* quin imo optime tales plethorici possunt abstinentiam & subtractionem ejusmodi sustinere.

Fernelius commendat moderationem cibi ac potus. — *Diæta plethoricis.*

VI. Præterea in vitiis stomachi, anorexia, quando ventriculus mole & colluvie serosorum humorum repletus est, deficiente calore ac tono, cibus opportune sublatus optima est medicina, utpote ventriculus humoribus pravis obsessus quodlibet ingestum in morbificæ causæ fomentum solet corrumpere. *Celsus* in stomachi omnibus morbis interpolandam abstinentiam esse pronunciat, *vide l. 4. c. 8. p. 217. Sennertus libr. 3. pr. sect. 1. c. 5.* docet, in quacunque ventriculi intemperie cibi & potus nimiam copiam vitandam esse, quæ ventrem gravat. Abstinendum etiam esse ab iis, quæ ingrata sunt, & adversa, item quæ tonum ventriculi laxant, quandoquidem onere atque saburra liberato ventriculo medicamentorū stomachalium atque balsamicorum vires in spirituascentia chyli promovenda & tono roborando mirifice adjuvantur. In cachexia seu malo corporis habitu, qui facile fit, quando longo morbo viziata corpora inutiles ac copiosos cibos assumunt, abstinere æger ad minimum debet uno die, deinde ab exiguo cibo incipere, quotidie adjicere, donec ad justum modum perveniat. Præter hæc convenit ambulare locis quam maxime frigidis, sole vitato, per manus quoque exerceri, si infirmior est, gestari, ungi, perfricari, si potest, maxime per se ipsum sæpius eodem die, & ante cibum, sic, ut interdum oleo adjiciantur quædam calefacientia, donec insudet. Videatur *Celsus l. 3. c. 22. p. 178.* Quod hydropem attinet, eleganter *Celsus p. 170.* scribit: *facilius in servis, quam in liberis tollitur, quia cum desideret famem,*

Quid in vitiis stomachi sit agendum. — *Quid in cachexia.* — *Hydrops quomodo à Celso sanetur.*

sitim & mille alia tædia longamque patientiam, promptius iis succurritur, qui facile coguntur, quam quibus inutilis libertas est. Sed ne hi quidem, qui sub alio sunt, si ex toto sibi temperare non possunt, ad salutem perducuntur. Ideoque non ignobilis medicus, Chrysippi discipulus, apud Antigonum regem, amicum quendam ejus, notæ intemperantiæ, mediocriter eo morbo implicitum negavit posse sanari. Optima methodus est sanandi cachecticos & hydropicos, si spirituascentia humorum ac sanguinis promovetur, & crudi superflui humores digeruntur atque evacuantur. Quo nomine commendatissima est fames atque abstinentia à cibis, item assumtio remediorum martialium, amarorum, aperientium & spirituosorum, quæ juncta cum inedia efficacissimam vim possident. Veteres medici docebant, pituitam caloris opera in venis perfici, per moram concoqui & in laudatum sanguinem transire. Est enim phlegma sanguis deminute coctus ut loquuntur, qui post accuratam elaborationem partibus nutriendis inservit. Sinendum itaque, ut calor in tam laudato opere se exerceat, id quod cibus continuo ingestus interturbat, ad quod maxime conferunt inediæ iis valde salutares, qui dulcis vel ἀλμυρὰ humoris pituitosi copiam habent in toto corpore collectam. Ob id recte *Hippocrates* famem præcipit carnes humidas habentibus, quoniam humoribus etiam crudis jucundius, fruitur calor, quam recenter ingesto cibo. Icterus, qui commode ad cachexiam referri potest, & ex crassitie sanguinis, atque glandularum hepaticarum & vasculorum biliariorum obstructiones nascitur, peropportune sanatur quoque abstinentia, quoniam dum alimenta ad tempus subtrahuntur, sanguis majorem gradum subtilitatis ac motus acquirit, viscidæque cruditates collectæ attenuantur ac solvuntur, præprimis si medicamentis aperientibus amaris, sale volatili oleoso turgidis spirituascentia humorum procuratur. *Celsus* in cachexia ictericia primo die abstinentiam ægro commendat, secundo alvi ductionem. *Quidam medici,* inquit, *purgationibus omissis, per eos cibos, qui extenuant, hoc etiam consequi dicunt.*

Optima methodus sanandi cachecticos & hydropicos. — *Icterum curandi methodus.*

VII. Ad viscerum obstructiones scirrhosque, gravissimorum morborum causas, modicus cibus, isque facilis, una cum aperientibus temperate spirituosis medicamentis accommodatissimus est. *Mercurialis libr. 3. c. 24. de scirrho lienis* scribit: *de cibis in universum dicendum, quod commendatum invenitur ab Avicenna, optimum esse perferre jejunium* & *Theod. Priscianus l. 1. c. 15.* inchoandam hujus mali curam à jejunio & patientia esse asserit. In colica contumaci & crebrius redeunte, maxime, si à pituita secundum veteres vitrea & infarctu viscerum humorum est, parcus cibus, cum clysteribus detersivis, intermixtis carminativis sale volatili oleoso & sulphure anodyno plenis, omne sanationis punctum ferme absolvit. In passione iliaca tam à stagnatione excrementorum, quam ab ilei inflammatione nata quietem cum inedia commendatam sibi habeant ægri; quies enim spiritus alias dicto in morbo pervagantes ac spasmodicas contractiones excitantes in pacato servat motu. Inedia majorem alvi fecum viam non liberam invenientium quantitatem præcavet. *Cœlius Aurelianus* continendum esse jubet ægrum in loco modice calido & lucido in quiete ac inedia; *cujus consilium* inquit *Mercurialis l. 3. c. 27. de ileo. & ego maxime amplector, præsertim ut æger abstineat a cibo & potu, nam quia tum non licet emittere excrementa, id saltim curandum est, ut non fiant, vel*

Viscerum obstructiones & scirrhi quo pacto curentur.

In quibus consulat curatio ventriculi vulnerati.

paucissima fiant. Porro in læsionibus & vulneribus ventriculi autores passim parcum præscribunt victum. Hinc *Sennertus Pr. l.3. p.1. s.1. c.16. victus sit tenuis, & parcissime æger edat, ne ventriculus cibi copia distendatur, sed corrugatus maneat & sic facilius conglutinetur; cibi vero ipsi in parva quantitate magnam alendi vim habeant, sint boni succi & coctu faciles.*

Quomodo morbi ab impedita corporis perspiratione sanentur.

VIII. Præterea si unquam, iis sane in morbis locum habet inedia, qui proveniunt à perspiratione corporis impedita. Eorum autem plures, iique magni sunt, siquidem ad vitam tuendam & ad æqualem humorum circulum temperiemque servandam, tenuissimorum vaporum exhalatio summe necessaria est, qua penitus cessante turbatur imo sufflaminatur respiratio, motioque sanguinis intestina ac circularis. Quanta autem commoda ex æquabili & proportionata ad habitum corporis, & alimentorum assumtionem evacuatione vaporum per poros corporis succrescant, quantave incommoda ex ea sublata oriantur, optime deduxit *Sanctorius* in *medic. stat.* Sapienter *Hippocrates de morb.* inquit, *quibus corpus probe transpirat, ii imbecilliores sed salubriores existunt, prompteque ad sanitatem restituuntur; quibus corpus male transpirat, ii prius quam ægrotant robustiores, cum vero in morbos inciderint, difficilius restituuntur.* Notandum enim, maximam morborum classem originem sumere ab impedita transpiratione, & per eandem quoque terminari.

Transpiratio à variis causis impeditur.

Impeditur autem à variis causis externis atque internis: externe aer frigidus densus & compressus, (qualis tempore pluvioso est & ubi luna plena fuerit) ventilationem humorum prohibet, partim constringendo cutis poros, partim evaporationi resistendo. Ad internas causas præter sanguinis crassitiem, ob quam ad glandulas cutis non pertingit ideoque à sero salso liberari nequit, pertinet quoque ejus quantitas, unde plethorici ut plurimum egent transpiratione liberiori, nec non hypochondriaci ac melancholici. Cæterum acrimonia seri stimulans delata ad cutis sensibiles fibras spasmodica harum constrictione exhalationem impedit, hinc quo sensibiliora sunt corpora ac delicatiora, eo facilius horrore, rigore & transpiratione impedita, motioneque febrili corripiuntur. Hinc nascitur vulgarissimus ille ac universalis morbus febris scilicet, cujus causam omnes fere veterum perspirationem corporis impeditam dixerunt. vid. *Mercurial. in comment. ad libr. Hippoc. de arte p. 17.* Ipse *Hippocrates libr. 1. sect. 4. de locis in homine pag.* 88. eleganter id exprimit, dum scribit: *At vero febres hanc ob causam oriuntur, cum corpore tumidiore reddito, carnes intumuerint, pituita bilisque conclusa conquieverint, nihilque refrigeretur, neque exeat, neque moveatur, neque aliud quid subeat.* Meatuum obstructiones febrium causas passim pronunciat *Galenus libr. 9. de meth. med.* quare & omnia frigida, quia crassos faciunt humores, in cura damnat, laudat vero illa, quæ meatus obstructos reserant, absque multo tamen calore.

Febris à perspiratione impedita utplurimum ortum ducit.

Etenim ex præpedita per corporis poros secessione seri salsi, hujus sordes variæ, maxime in externis partibus & inde concitant spasmos, unde familiaria febrium symptomata omnia dependent.

Symptomata exinde provenientia.

Igitur omnia, quæ vitiosorum & stagnantiū humorum quantitatem, ceu potissimam febrium causam demere, humores subtiliores reddere possunt, restituunt transpirationem suppressam, sanantque febrem. E contra quæ augent humorum quantitatem, graviorem febrem efficiunt. Patet jam ratio, cur veteres medicorum tam severe ante paroxysmum febrium, vel etiam intermissionis tempore interdicant victum copiosum. vid. *Hipp. aphor. 2. libr.* 1. quoniam tunc semper exacerbatur febris, prolongatur, & symptomata ingravescunt. Patet quoque causa, cur passim inediam tanquam expertum febris remedium commendent; quia breviores & faciliores reddit paroxysmos demendo quantitatem vitiosam, qua opprimi solet sanguis. Verissime *Celsus: Initia febrium famem situmque desiderant.* Idem alibi: *Nihil aliud fieri potest in febribus intermittentibus, quam ut primis diebus bene abstineat æger, dein sub decessum febris ejus, quæ gravissima est, cibos sumat. Si quotidiana est,* in versa pergit pagina, *triduo primo magnopere abstinere oportet, tum cibis altero quoque die uti.*

Methodus Celsi medendi febrem.

Qua ratione febris quartana, quæ contumacissima est, & sæpius in ludibrium medentium transire solet, abstinentia sanari debeat, & quo modo illa ordinanda sit, fusius tradit laudatus jam *Celsus l. 3. c. 15.* Illud experientia constat, quod quo major appetitus in febribus intermittentibus est, & quo plus justo ipsi indulgemus, eo diuturniores, magisque rebelles fieri febres. Quo minor autem appetitus, parciorque alimentorum assumtio, citius eæ terminantur. Et Dominus *Tschirnhausen l. c.* febres, multosque morbos à transpiratione impedita factos sola inedia felicissime sanari posse perhibet, omnesque ferme autores practici victum tenuem & carnium expertem sive ut Græci dicunt, ἀναιμόσαρκον mirifice passim commendant.

Inedia optime sanat febres.

Willisius in tract. de febr. cap. 4. scribit, se *febres tertianas* saltim *purgatione ex infuso sennæ, & rhabarb. victu tenui & topico febrifugo pectori aut carpis apposito sine pharmaci cujusvis alterius deleterii usu, brevi tempore sæpissime curatas* nosse, *quin imo,* inquit, *gravidas, senes item valde imbecilles, quorum vires purgationi non sufficiebant, solum tenuis diæta cum periaptis tempestive adhibitis perquam feliciter sanavi.*

Febris tertiana quomodo à Willisio sanetur.

In febribus malignis & acutis tenuissimus victus locum habet, unde Dominus *Donckers in tr. de morb. punct. membr. 4. c. 12.* jufcula confortantia, nutrientia, ægris ab adstantibus ministrari solita, rejicit, cum observatum sit, ea in necem vel summum vitæ periculum ægros conjecisse. Inprimis autem crisis impeditur cibi accessione, quod bene notavit *Hippocr. l. 1. aph. 19. natura* inquit, *cibis oppressa morbo succumbit, nec potest evacuationem criticam instituere.* Idem *libr. 1. aph. 8. Cum efflorescit morbi status, cumque ille viget maxime, tum pertenuissima diæta uti pernecessarium est.*

IX. Scabies, elephantiasis & ulcera utplurimum oriuntur à transpiratione impedita seri excrementitii, accumulati plerumque à voracitate maxime salsorum viscosorumque & à ventilatione sanguinis ob defectum motus atque exercitii deficiente, unde inprimis vitam sedentariam otiosam insequuntur.

Scabies, elephantiasis & ulcera unde oriantur.

Tali in casu, quando à cruditatibus oriuntur, abstinentia convenientissima est, adhibenda autem ex consilio *Celsi l. 3. c. 25. per triduum vel quanta sustineri potest inedia, paululum dein vires reficiendæ, & ducenda alvus, utendumque exercitatione, cursu, frictione; cibus autem sit sine pinguibus, sine glutinosis, sine inflantibus.* Et bene monet *Hippocrates: Paucus cibus & aquæ potus omnibus ulceribus maxime confert, magis tamen recentibus quam vetustis, nec non ubi inflammatio adest, aut impendet.* Quo magis enim vasa distenta sunt humore, eo copiosior fit suppuratio, quæ tamen ulceris curationi quasi ex diametro opposita esse videtur. Eadem ratione in catarrhalibus defluxionibus, coryza, tussi humida,

Catarrhales fluxiones unde proveniant.

Catarrhales fluxiones unde proveniant.

da, quæ utplurimum ex suppressa ab aëris frigore vel inæqualitate transpiratione originem trahunt, abstinentia ab omni vel copioso victu utilissima est, quæ dictos morbos cum blanda diaphoresi, & potu parco, additis edulcorantibus ac lenientibus sanat. Mirandum enim, rheumaticos & arthriticos insultus utplurimum præcedere appetitum nimium.

Curatio affectuum cerebri.

X. In affectibus cerebri, ab humorum copia vel crassitie oriundis, uti paralysi, affectibus soporosis, cephalalgia, melancholia, incubo, epilepsia *Celsus* jubet vehementer exerceri, neque pingues carnes, neque vinum assumere, sed cibis uti post purgationem ex media materia quam lenissimis. In comitiali morbo, qui ex humiditate & nimia laxitate tubulorum cerebri provenit, jubet idem *Celsus pag.* 183. *cibum post diem tertium, simul ac transiit hora, qua concidit, dare. Neque sorbitiones his aut alioqui molles & faciles cibi neque caro, minimeque suilla convenit, sed mediæ materiæ; nam & viribus opus est, & cruditates cavendæ sunt &c. & ubi tertio die cibus datus est, intermittere quartum, & invicem alterum quemque, eadem hora cibi servata, donec quatuordecim dies transeant.*

Temperantia arthriticis convenit.

XI. Contra podagram arthritidem & quoscunque affectus spasmodicos externarum partium periodicos, qui utplurimum ex copia vitiosa humorum vel consueta sanguinis evacuatione suppressa oriuntur, multum valere temperantiam, docet experientia. *Sydenh.* in *oper. p.* 479. item *Takius pag.* 97. podagricis prandium saltim concedunt, & à cœna abstinere suadent. *Vales. de Taranta* refert in *obs. med.* quendam, quotiescunque imminere paroxysmum sentiret, ab omni cibo & potu abstinuisse morbumque ita præcavisse. *Schenk* apud *Casp. Rejes. camp. elys.* de opulento quodam Germano scribit, quod cum *otio deliciis luxuque circumflueret familiarem huic vitæ podagram arthritidemque adeo miserabilem contraxerit, ut non nisi duobus suffultus adjutusque famulis promoveri loco posset, verum lapsis sensim rebus ad paupertatem redactus est tantam, ut & opibus destitueretur & famulis, nec nisi frugalis mensa ad vitam superesset. Hac fretus & paulatim ipse solus incedebat, & ò podagra prorsus deserebatur.*

Exemplum podagrici.

Moderatus victus actionibus ingenii & mentis inservit.

XII. Tandem moderatus victus ingenii mentisque actionibus egregie inservit, dependent enim ex spirituum motu, hic autem à sanguine, qui quo copiosior crassiorque, eo crassiores suppeditat spiritus. Verum illud *Galeni* est, *animum sanguine & adipe suffocatum cæleste aliquid pervidere non posse*, & *Hieronymus* inquit: *Plenus venter non gignit sensum tenuem.* Eodem pertinet, quod scripsit *Theophrastus L. V. Philos. multum edere & carnibus vesci rationis & consilii usum adimit, animosque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia ac stultitia complet.* Eleganter *Sanctius*: *Sobrius esto & memineris non temere credere, hæ sunt membra mentis.* A sobrietate veteres sapientes, *Pythagoras* inprimis, philosophiam orsi sunt esumque carnium prohibuerunt, quod adeo multis probatum fuit, ut plerique inde facti cultiores melius sapientiæ latices imbiberint. Quapropter literarum studiosis maximeque temperamentis pituitosis commendandus modicus cibus est, vel ceteris paribus omnis cœnæ intermissio suadenda. Novi, plures stupidos præ nimia cerebri humiditate, sobrietati ac temperantiæ deditos factos sagaciores, ingenii vi mirifice adaucta. Postremo omnibus in morbis, & maxime, ubi ipse ventriculus quasi consulto à cibis abhorret, abstinendum est ab alimentis. Debilis enim & ex morbo iners ventriculus conficiendo cibo ineptus est, ubi peccant adstantes, qui ex metu, ne fame pereat æger, hunc ad alimenta sumenda persuadent coguntque, in id solum intenti nec imbecillitatem ejus, nec morbi vehementiam curantes, unde major virium jactura quam ex morbo. Nunquam igitur invito ventriculo danda sunt alimenta, nec inclinato morbo, redeunte licet appetitu, copiosi vel crassi coctuque difficiles cibi ingerantur. Fiunt hac ratione maxime in febribus facile recidivæ, vel debilis ex diuturno morbo ventriculus novam inde morbi causam concipit, & ingesta in morbificæ causæ fomentum corrumpit. In debilitatis atque exhaustis à parco victu ad largiorem procedendum, & ubique ad virium robur in constituenda diæta respiciendum.

Invito ventriculo nunquam danda sunt alimenta.

Regulæ observandæ.

XIII. Hisce jam deductis circa curationem vel præservationem morborum per inediam tenendæ sunt sequentes regulæ & cautelæ. (1) Non convenit juxta inediam protinus ad satietatem esse. Plurimum enim & repente replere ex sententia *Hippocratis* periculosum est. Prudenter monet *Celsus pag.* 98. *Si sanis corporibus ipsa* (satietas) *est inutilis, ubi aliqua necessitas famem fecit, quanto inutilior est infirmo, nedum ægro.* (2) In morbis considerandum, utrum superans an deficiens materia læserit; corruptum corpus sit an integrum? si copia male habet, vel corrupta est materia, tunc nullo modo melius succurritur, sin à defectu sanguinis succi nutritii spirituum morbus provenit, & acria salia peccant, inedia & potus denegatus pessimus, ubi magis locum habet ceteris paribus & appetitu urgente restaurantia alimenta & juscula, quare si imbecillitas est ab humorum copia juvat inedia, si à defectu, nocet. (3) Præstat sæpius modice, quam semel de die nimium assumere, quod valet maxime in exhaustis. (4) Vires subjectorum semper sunt respiciendæ. *Senes inediæ patientissimi sunt, mox homines consistentis ætatis, nequaquam adolescentes, minimeque omnium pueri, atque omnino qui in eo ætate fuerint alacriores*, teste *Hippocrate libr.* 1. *aph.* 13. nam puerilis ætas ad incrementum, & quia tenellum facile exhauritur, multo eget alimento. (5) Non inedia tractandi sunt, qui purgantibus, V. Sne, sudoriferis utuntur vel usi sunt, qui laborant, & corpus exercent, ubi multum humidi dissipatur, unde *Hippocr. l.* 1. *aph.* 18. *æstate inediam ægerrime ferunt*, (ubi plus transpirant) *hyeme facillime, mox vere*, ut adeo ad victus [illegible] constituendam multum valeat temporum distinctio. (6) Otiosi, qui minus perspirant, facilius ferunt abstinentiam, quam qui laborant, hinc fœminæ magis quam viri. (7) In cibis eligendis vel instituenda diæta magna distinctione opus est, aliis semel de die præstat edere; aliis bis & parum; aliis, maxime togatis & animo excolendo in quiete deditis, sufficit abstinentia à crassis cibis & flatulentis, à carne porcina, anserina, caseo, lacte, leguminibus; aliis ad diem per septimanam, ad biduum vel triduum conducit abstinere, ad præservationem, liquidis tenuibus saltim concessis. Verbo: prudentia & judicio medici ad rectum nostri remedii usum opus est ubique respiciendo ad individua, cujus ætatis, sexus, vitæ, generis, consuetudinis, quarumque sint virium, item morbum attendendo ejusque causam, naturam & conditionem, alias hisce neglectis plus detrimenti, quam emolumenti dabit inedia.

Prima. *Secunda.* *Tertia.* *Quarta.* *Quinta.* *Sexta.* *Septima.*

DE

DE
MEDICINA SIMPLICISSIMA
ET OPTIMA, MOTU, INEDIA. AQUÆ POTU.

§. I.

Quemadmodum natura, ſapientiſſimum Altiſſimi DEI opificium, in admirandis ſuis quas præſtat operationibus, non varia, non diffuſa, ſed ſimplex eſt, ſive facili, ſimplici & compendioſa via, ratione ac methodo, in univerſo ſyſtemate, effectus & phænomena ſæpius ſtupenda producit; ita, artificioſiſſimam corporis humani mechanicam, ſaluberrimum illud vitæ, ſanitatis, atque depellendi morbos negotium, eadem facili & ſimplici methodo adminiſtrare, quibus interiora naturæ & artis medicæ, paulo accuratius, inſpicere & perſpicere integrum eſt, philoſophi unanimiter utique confiteri tenentur omnes. Hanc demum corporis noſtri machinam, ex elateribus & tubulis varii generis, ſumma & divina arte ſapientiſſime exſtructam, ratione mixtionis vero ad extremam corruptionem pronam, ſolo & unico motu ſanguinis progreſſivo, debitis rerum heterogenearum, per emunctoria convenientia, excretionibus, ab omni corruptione viodicari, quid, quæſo, poteſt eſſe ſimplicius, quid unquam compendioſius? Denique illum ipſum progreſſivum in orbem abeuntem fluidorum motum, ſolo & ſimpliciſſimo ſyſtoles & diaſtoles ſolidorum elaſtico motu ſuſtineri, id etiam eſt, quod omnes ſolertiores naturæ indagatores in admirationem abripit profundiſſimam.

2. Sicuti autem non tam multiplices multumque inter ſe diſſidentes, ſed per paucas afflictionum morbificarum eſſe cauſas, quæ non ſemper tam natura differunt, quam pro locorum quibus inſident diverſitate, corporis ſani & integri functiones varie lædunt & labefactant, ſaniori pathologiæ qui addiſcendæ operam dederunt, non ignorant; ita ad morbos depulſandos, non tam ingenti medicamentorum copia, ſed paucioribus ſaltim ac ſimplicioribus opus eſſe remediis in propatulo eſt: cujus rei veritatem, pauperes & plebeii, non pretioſis, ſed ſolis domeſticis à morbo convaleſcentes, luculenter dant evictam. Quinimo antiquiſſimis temporibus medicinam tantum paucarum herbarum fuiſſe, Celſi teſtimonio, in principio ſtatim operis ſui, proditum ac confirmatum habemus. Mirum igitur, nec profecto ſapientior quiſque admirari ſatis, quin credere vix poterit, quo fato & infauſto ſidere factum ſit, ut ars hæc ſalutaris & ſimpliciſſima, noſtris temporibus, tam immenſa medicamentorum compoſitorum, ex variis, etiam diſſitiſſimis regnis advectorum, pretioſiſſimorum, omnique arte vel paratorum aut excogitatorum mole ac farragine laboret, ut fere omnem exſuperet numerum; quorum, tot libri practici, pharmaceutici, botanici, omniumque fere regionum, urbium quoque præcipuarum diſpenſatoria, teſtes præbent locupletiſſimos.

3. Sed audiamus hac de re magni nominis ingeniique virorum judicia. Inter quæ digna ſane ſunt, ut animadvertantur, quæ in *limine præfationis* laudatus jam Celsus propoſuit, hiſce verbis: *Multiplex medicina, neque olim, neque apud alias gentes neceſſaria, vix aliquot ex nobis ad ſenectutis principia perducit.* Et ipſe Hippocrates *lib. de victu acutor. mox ſub initio*, valde laudat eos, qui paucis numero, bonis, & quæ morbo conveniunt, uſi ſunt medicamentis. Neque ad hujus veritatis dilucidationem, egregium illum ex Plinio locum, quem adducit probatiſſimus ille ſcriptor Joh. Langius *in epiſt.* prætermittendum, quin potius in medium proferendum exiſtimavi, *lib. XXIV. cap.* 1. his extantem: *Ex terræ naſcentibus nata medicina. Hæc ſola natura placuerat eſſe remedia, paratu vulgo, inventu facilia, ac ſine impendio ex quibus vivimus. Poſtea fraudes hominum & ingeniorum capturæ officinas invenere iſtas, in quibus ſua cuique venalis promittitur vita. Statim compoſitiones & mixturæ inexplicabiles decantantur, Arabia atque India in medio æſtimantur, ulcerique parvo, medicina à rubro mari importatur; cum remedia vera pauperrimus quiſque cœnet:* Quadrat huc itidem egregie Damasceni quod prodidit prudens conſilium, *aph.* 34. *Pharmaca pauca tibi tenenda ſunt, quorum operationes & poteſtates jam multoties expertus es. Totius enim multitudinis notitia incomprehenſibilis eſt, ac cum per ſingulas volueris inquirendo diſcurrere, multiplici diverſitate diſtentus, neſcies, cui debeas fidem adhibere.*

4. Equidem, ſi quid ego judicem ex animo dicere debeo, artem noſtram, cui utique divinæ laudes habendæ, ſi ad ulteriorem perfectionis gradum perducendam velimus, inter maxima obſtacula, hoc palmarium removendum eſſe duco, ut tam innumerabilium compoſitionum, maxima ex parte ineptiſſimarum & natura pugnantibus ex ingredientibus concinnatarum, tam Galenicarum quam chymicarum penitus in exilium exacta mole; tutis, naturæ amicis, paucis & ſelectis, efficacibus tamen, plus ſimplicibus quam compoſitis, in medicina, cum ad corpora à morbis vindicanda, tum ad ſanitatem amiſſam reſtituendam morboſque vincendos demum uti incipiamus remediis: quippe perpaucis & ſelectis horum generibus, convenienti methodo uſurpatis, & olim & nunc, præſtantiſſimos medicorum, famam ac ſummam medendo celebritatem nactos, fuiſſe uſos, vitas & facta eorum inſpiciendo cognoſcimus. Quod pernobile utiliſſimumque argumentum quam nec dici, nec ſcribi ſatis hodie poſſit, pertractandum inpræſentiarum ſumſimus: rebus nimirum ſimpliciſſimis citra magnam artem & laborem conquiſitis, quotidianis, diæteticis & quibus ſemper natura ad conſervandum opus habet, tantam cum in morbis arcendis, tum ſanandis, à ſapientiſſimo Numine, inditam eſſe virtutem, ut ſæpius his ſolis tutiſſime fidere, & ſine alio magno medicamentorum apparatu, medici officium explere poſſimus exactiſſime.

5. Hippocrates, antiquiſſimus ille & re vera optimus diſciplinæ medicæ Præceptor ac Parentes, uti omnia fere, quæ in monumentis immortali memoria dignis prodidit, ſummam in arte peritiam atque in obſervando ſolerciam ſpirant,

rant ac declarant; ita obſervatu digniſſimus eſt locus, qui *primo* ſtatim *libro, de arte* §. V. in conſpectum venit, ita habens: *Multi ægri etiam citra medicorum opem ſanantur & ſunt ſanati, videtur autem, ut & qui medicis non uſi ſunt in medicinam inciderint, per quam ſervati ſunt; aut enim,* pergit §. VI. *inedia, aut copioſo cibo, aut uberiori potu, aut ſiti, aut balneis, aut laboribus, aut quiete, aut ſomno, & vigilia convaluerunt.* Quo præilluſtri loco, venerabilis Senex, complures ægrotantium, circa opem medicorum, citra peculiarem medicamentorum apparatum, remediis familiaribus convaleſcere poſſe luculenter teſtatur. Hæc vero, non alia ſunt, quam quæ claſſis rerum à Galeno ſic dictarum non naturalium, quibus homo ad ſuſtentandam vitam & valetudinem carere nequit, complectitur, ut ſunt: inedia, ſive abſtinentia à cibis, victus largior, uberior potus, ſitis, balnea, labor ſive corporis motus & exercitatio, quies denique & ſomnus. Quibus graviſſimus auctor, magnam tam ad morbos præſervandos, quam ſanandos, vim atque poteſtatem, ſi quis recte iis utatur, attribuit. *Nam* uti §. VII. ſubjicit, *quæ ex hiſce rebus profuerunt, ob rectum uſum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt.* Sane, ſapientiſſimum hoc & magni in praxi medica momenti aſſertum, paulo accuratiorem, quam quiſque putaverit attentionem & diffuſiorem illuſtrationem meretur. Atque in hoc etiam noſtra jam erit meditatio intenta, noſter labor defixus, ut, quæ & quanta inhæreat rebus hiſce, quæ in vita habentur familiares ac domeſticæ, & juvandi & medendi virtus, omnibus ſubinde aliis medicamentis ſuperior, appareat quam clariſſime.

6. Ex dictis igitur diæteticis nunc modo recenſitis remediis, labor ſive motus & exercitatio corporis, merito nobis primum differendi locum, quantum ſcilicet inde utilitatis, cum ad ſanitatem conſervandam, tum ad morboſas afflictiones avertendas propullulet, ſuppeditare videtur. In limine vero hujus diſquiſitionis ſtatim monendum eſſe duximus: inter omnis generis remedia ſive diætetica, ſive pharmaceutica quibus in medendo utimur, nullum dari, cui, vel ſanitatem conſervandi, vel amiſſam reſtituendi vim ab eorum natura abſolute dependentem aſſignemus, ſed tantum, relatione facta ad corporis humani naturam, eorum virtutes æſtimandas venire; quare non ſine ratione cum ipſo Hippocrate ſtatuimus: *naturam optimam morborum eſſe medicatricem*, inſuper addimus, vitæ & ſanitatis conſervatricem, à morbis præſervatricem & præcipuam remediorum operatricem. Per naturam vero corporis humani, quæ fundamentum ac principium, juxta laudatum Senem, omnis ſermonis ſive demonſtrationis medicæ eſt, nihil aliud, quam œconomiam motuum vitalium, progreſſivi videlicet, combinatorii, ſecretorii & excretorii, in machina mere hydraulica, ſive ex tubulis diverſiſſimi generis, vi elaſtica contractili & diſtractili donatis compoſita, intellectum volumus; qui ſolidorum & fluidorum motus, ſi recte, & ſecundum leges æqualitatis, ſive temperamenti ſe habent, omnes functiones quas partes corporis noſtri exercent, ſecundum regulam fiunt, & non modo vita, ſed & integritas corporis & animi conſervatur. Hos motus attente obſervare, ſique à proportione & ſymmetria abeunt, & nimii evadunt, vel etiam vacillant variis ex cauſis & deficiunt, idoneis remediis in ordinem & moderationem reducere, unicum & vere præcipuum medici eſſe officium recte judicatur. Quam mirabilem vero hoc nomine & genere, res ſupra ab Hippocrate recenſitæ, motus machinæ noſtræ ab ordine & regula deflectentes, in ipſam moderationem & æquabilitatem redigendi, potentiam habeant, quantumque inter eas maxime motus valeat, id nunc paulo preſſius declarabimus.

7. Complures ex deſidi, otioſa & laboris experte vita, præſertim ſi paulo pleniori victu utantur, inque primis ſub cœlo inclementiori, inordinata animi perturbatione & ex neglecta venæ ſectione, in difficiles diuturnas & obfirmatas ægritudines incidere; cujus generis quam maxime ſunt pathemata ſpaſmodico-flatulenta, hypochondriaca, colica, hyſterica, item ſcorbutum, cachexia, nimiæ hæmorrhagiæ, lentæ febres & cutis deſœdationes, immanes etiam dolores qui ſæpe numero quoque ex calculo proveniunt, experientia quotidiana obvium eſt & compertiſſimum. Quos omnes dictos affectus, à nimis tardo, lento & difficili ſanguinis & humorum circulo ac progreſſu, & exinde impeditiori facta fluidorum utilium ſequeſtratione, humorumque vitalium, per excretionem inutilium depuratione, cauſam & ortum repetere, identidem, qui puriori pathologiæ præceptis inſtructi ſunt medicis, non poteſt non eſſe notiſſimum. Solus vero conveniens corporis ejuſque partium motus & exercitatio, eo præ aliis gaudet beneficii genere, ut æquabili & plane naturali, ſive naturæ amico modo labaſcentem & deficientem ſolidorum & fluidorum motum excitet & hac ratione ſaluberrimas & valetudini conſervandæ neceſſarias ſecretiones & excretiones, eamque præſertim, quæ fit per illud fere catholicum cutis emunctorium promoveat, atque adeo dictas chronicas paſſiones, quæ omnes à ſtaſibus, ſtagnationibus, infarctibus viſcerum & nimiis ad certa loca ſanguinis congeſtionibus pronaſcuntur, non modo feliciter avertat, ſed & præſentes efficaciſſime vincat atque expugnet.

8. Sunt quidem nobis, ex remediorum maxime diaphoreticorum, ſudoriferorum, conſortantium ac ſpirituoſorum claſſe, multa in promtu, quæ etiam cordis & arteriarum motum augendo, circularem ſanguinis & humorum progreſſivum motum, neque minus ab eo dependentes ſecretiones & excretiones adjuvant; ſed non æque tam ſecura, tam facili, tam æquabili & naturæ amica ratione, ac ipſe motus & corporis exercitatio, id præſtant. Nam hic ſine violentia, ſine addita interne humoribus quadam materia præcalida æſtuante, ſalino-ſulphureo-volatili, orgaſtica, qua pollent ſudorifera, operationem ſuam, citra virium jacturam exerit placidiſſime. Deinceps id peculiare & eximium habet motus remedium, præ diaphoreticis & ſudoriferis, quod in arbitrio noſtro poſitum ſit, virtutem ejuſdem, pro rei natura & circumſtantiarum ratione minuere, temperare atque intendere, quod à medicamentis intus ſumtis, quorum operatio non eſt in noſtra poteſtate, expectari nequit. Præterea etiam ob id, motus corporis, cum aliis de prærogativa contendere poteſt, quod præter evacuationes, vires & robur, corpori non ſecus ac animo addat, appetitum emortuum reſuſcitet, languentem erigat & digeſtionem vacillantem confirmet, blande videlicet ſpirituaſcentiam ſanguinis & humorum promovendo; id quod à plurimis aliis medicamentis, uſu familiaribus, ſperare nemo unquam poterit.

9. Habemus hac in re, quam maxime, experientiam & auctoritatem veterum medicorum ſuffragantem, qui quidem tanta medicamentorum compoſitorum & igne chymico excoctorum copia, quæ noſtra ætate in pharmacopoliis conſpicitur, carebant; ſed, re vera, ejuſmodi diæteticis, inter quæ primas corporis motus & exercitatio tenet, plus certe, ſi ingenue veritatem fateri licet, in medicina præſtabant, quam noſtri temporis medici, innumeris ſuis pharmacis. Quot autem modos & ſpecies motuum, ad tuendam & reparandam, pro cujuſvis corporis natura & ſtatu, valetudinem excogitaverint, id quam optime, ex eleganti illo libro, quem doctiſſimus medicorum Mercurialis, ex veterum conſignavit monumentis, & *artis gymnaſticæ* nomine inſignivit, conſpicitur. Nos jam potiora, inter

inter innumera ex veterum probatissimorum medicorum scriptis adducere volumus loca, ut hinc incomparabilis hujus remedii efficacia, ejusque laus & encomium abunde eluceat. HIPPOCRATES enim *lib. I. de diæta* aperte scribit: *Homo edens sanus esse non potest, nisi etiam laboret*; & *in eodem libro*, ceu regulam sanitatis universalem inculcat: *mensuram motuum pro mensura ciborum semper esse æstimandam.* Neque hujus asserti ratio intellectu difficilis est; quodcunque enim corpori ingeritur, eadem fere mensura, si illud non amplius augeatur, per evacuationes debet egeri, quas vero motus corporis convenienter institutus, præ aliis omnibus, egregie promovet ac moderatur. Spectant huc verba GALENI, quæ *commentario, in hunc aphorismum*, habet: *Exercitatio omnium vitiosorum, qui in corporis profundo sunt, humorum purgationem supplet.* Cui sententiæ calculum addit AVICENNA *lib. I. F. E. N. c. I.* his verbis: *Possent homines, si debito tempore, exercitio ac labore uterentur, omnibus medicis ac medicamentis carere.* Intellige venæ sectione, purgantibus, sudoriferis, diaphoreticis, aperientibus, incidentibus, attenuantibus; quippe horum virtus omnis motui inest.

10. Consideratione porro dignissimum est, quod præter evacuantem, laudatum nostrum remedium, roborantem quoque virtutem possideat. Partibus enim imbecillibus, ipso HIPPOCRATE teste, tam internis quam externis robur adjicit. Hinc *Sectione IV. aph. 71. laborem articulis & carnibus cibum esse* prodidit: & *lib. de diæta §. 38.* perhibet: *laborem siccare & corpus robustum facere.* Nec non *lib. I. de diæta §. 40. deambulationem & alvum, & corpus, & ventrem siccare ac firmare*, affirmat; *lib. II. de diæt.* autem *in nimiis alvi fluxibus*, eam commendat. Cui gravissimo Auctori nostro adstipulatur PLUTARCHUS *Oper. Tom. II. p. 130.* ita eloquens: *usus sermonis quotidianus, mirum dictu, quam utile sit genus exercitationis, non ad sanitatem duntaxat, sed etiam ad vires reparandas*: & CELSUS *lib. I. cap. 8.* & passim in suis operibus, claram vocem in stomachi vitiis, qui videlicet in ejus resolutione consistunt, magnopere commendat. Et profecto laudem suam, eximium hoc motus remedium, quo probatissimi viri & medici illud affecerunt, suo jure meretur, ut etiam quasi medicinam universalem, & præservatoriam & curatoriam ipsi inesse recte putaverint. Hinc gravissimus ille Auctor & Philosophus, VERULAMIUS *lib. IV. de augm. scient. c. I.* ita disserit: *vix aliquam in morbum inclinationem inveniri, quæ non exercitatione quadam propria corrigi possit.* Et PECHLINUS, *lib. II. obs. 34.* hæc habet: *Nulla corpora morbis minus obnoxia reperies, quam eorum, quæ à prima statim infantia, motu gladiatorio, palæstrico, firmitatem sibi contraxerunt, viriumque robur, quod quum in seram ætatem extendant, immunitatem sibi à morbis procurant; quod infinitis obvium est exemplis.*

11. Inter omnes vero motus species equitationi primum concedendum esse locum, & sana medico ratio dictitat, & ipsa experientia confirmat. Siquidem, totius corporis tam internas quam externas partes, æquabili succussione afficit, & motum ac circulum sanguinis, inprimis per mesenterium & viscera abdominis, qui ordinario fere difficilis est, procurando, mesenterii glandulas reserando, tonumque viscerum & stomachi roborando, in malo sic dicto hypochondriaco, hysterico, cachexia, hydrope, ac febribus lentis mirabilem sane præstat opem. Primus fere omnium, ORIBASIUS, magnas sanandi partes equitationi tribuit, quod vel sequentia loca indicant: *lib. IV.* enim *c. 24.* hæc perhibet: *Equitatio magis, quam omnes reliquæ exercitationes corpus præservat, stomachum & sensuum organa confirmat, eaque reddit acutiora.* Et, *in capite de equitatione*, ita scribit: *Si vehementer impellatur equus, quamvis totum corpus laboriose concutiat, tamen aliquid utilitatis affert; siquidem magis, quam omnes aliæ exercitationes, corpus & præsertim stomachum firmat.* Ex recentioribus vero nemo rectius de equitatione, ejusque in medendo viribus, ipso SYDENHAMIO disseruit: hinc in *Oper.* in malo hypochondriaco, & passione hysterica, non satis laudare ejus usum potest. Meminit enim sacerdotis malo hypochondriaco vehementer correpti, qui sine alio pharmaco, sola equitatione pristinum acquisivit vigorem, & *ibid.* hæc refert: *multi mihi sanguine juncti, tabidi & phthisici, multum terrarum, equo vectore, peragrantes, ex meo consilio, sanitati sunt restituti, medicamentis aliis frustra adhibitis.*

12. Verum enim vero, cum nullum, etiam efficacissimum & tutissimum, si quis eo recte utatur, remedium sit, quod non præpostero ejus usu, plus noxæ quam levaminis afferre possit: ita etiam id ipsum, de exercitio corporis, si imprudenter suscipiatur, tenendum esse animadvertimus. Nam plura nobis, intra aliquot annos, innotuerunt exempla, ubi valde imbecillis hominibus, hectica & phthisi laborantibus, vel quorum, a morbo præcedente, vires & humores vitales penitus exhausti & consumti fuerunt, fortior motus, lignorum videlicet cum serra scissio, ac sectio, improvide fuit commendatus, quos dein in animi deliquium, quod brevi excepit mors, collapsos fuisse perspeximus: motus enim paulo fortior, licet vires restauret, eas tamen adhuc sufficientes, licet quodammodo suppressas requirit. Quin, varia dantur motuum genera, quorum quædam sunt fortiora, ut cursus, venatio, pilæ lusus, armorum & palæstrica exercitia; quædam mediæ naturæ, ut ascensus scalarum, vectura in curru, equitatio paulo validior; quædam sunt leviora, ut equitatio lenta, lectica, deambulatio, frictio, vox clara. Quas diversas motuum species, pro virium mensura, proportione, & corporum robore, vel debilitate, circumspectum oportet medicum ordinare & præscribere. Quod discrimen & observationem, ipsos veteres, inque primis HIPPOCRATEM animadvertisse, video: nam, *lib. de intern. affect. Sect. 33. splenetico ægro, si validus fuerit, per tres dies, ut ad ligna secanda rogatur*, consulit. Et *libro cit. §. 28. Si potens est cachecticus*, inquit, *luctetur summis humeris & laboret per circuitus multos in die.* Et CORNEL. CELSUS *lib. I. cap. 2.* dum ad valetudinem integram servandam, varia motus genera commendat, inter hæc ascensus quoque & descensus mentionem injicit; nimirum *qui quadam varietate*, ut inquit, *corpus movet*; addit: *nisi corpus perquam imbecillum est.*

13. Præterea & certum tempus, si quis exercitatione, præsertim paulo fortiori, pro remedio uti velit, observare convenit. Nam, nec mox ante cibum, nec mox post eum sumtum utilis est, quia concoctionis opus inde perturbatur; sed commodissime absoluta concoctione, matutino tempore, hora quarta vel quinta à cibo, instituitur. Juxta HIPPOCRATIS enim effatum: *Deambulationes matutinæ extenuant, & quæ circa caput sunt, levia, agilia & prompta efficiunt, alvumque solvunt.* vid. *lib. Epidem. VI. Sect. 4.* Siquidem peracta concoctione ciborum in primis viis, & succi chylosi distributione per totius corporis venas facta, perspiratio sive excretio inutilis, qui per cutem fit, humoris, longe liberior atque expeditior reddi, & motu quam facile augeri potest. Demum, si quis exercitationis remedio recte uti velit, & hoc servandum esse monitum arbitror, ut, pro cujusvis laborantis corporis & morbi natura, determinatus & proportionatus modus & mensura, in eo præscribatur. Si virium satis est, in obfirmata chronica passione, diutius corporis labori & exercitationi est insistendum. Novimus melancholia hypochondriaca ad furorem usque affectos,

affectos, peregrinatione facta, per pedes, viginti imo triginta milliarium fuisse sanitati mentis & corporis redditos. Novimus etiam lenta equitatione, ter vel quater de die per dimidium horæ facta, duorum mensium spatio, atrophia & lenta febre extenuata corpora integre restituta.

14. Præter motum & corporis exercitationem Hippocrates, superius citato loco, ad valetudinem conservandam & amissam, sine medicorum vel potius medicamentorum usu, restituendam, plurimum inediæ tribuit. Neque id assertum, clarissimis rationibus & indubia experientia destituitur: nimia enim edendi intemperantia sive ciborum ingluvie, complures & valde difficiles ac diuturnas passiones, inter quas hysterica & hypochondriaca primas merito tenet, cum suis quæ ipsam comitantur & excipiunt pathematibus; item, quæ ex nimia sanguinis vel succorum pravorum abundantia nascuntur morbi, progigni compertissimum est. Recidivæ quæ post febres intermittentes sanatas frequentissime fiunt, vix aliis causis, ac vegetiori appetitui largiorique cibo sumto, præsertim si accedat ex frigido & ex septentrione spirante aëre, prohibita transpiratio, debentur. Cachexiam, hydropem, scorbutum & morbos capitis, affectus soporosos, ac paralyses, à sanguinis & succorum, ob nimiam voracitatem in vasis congestorum copia, ceu genuina & proxima causa proficisci, rationali pathologiæ & therapiæ dediti quam optime noverunt.

15. Profecto nullum corpus, plus morbis obnoxium, difficiliorisque sanationis est, quam copiosis & impuris succis repletum; adeoque peritissime Celsus lib. I. c. I. scribit: *corpora, quæ more athletarum repleta sunt, celerrime & senescunt & ægrotant.* Neque deficit ratio: nam, quando supra modum, ac ventriculi & intestinorum vis motrix & peristaltica concoctionem maxime adjuvans, ferre & subigere potest, eibus ingeritur, multæ emergunt eruditates, atque magna humorum vitiosorum colluvies, quæ primis viis inhærens, ructus, flatus, borborygmos, inflationes, hypochondriorum tensiones, alvi constipationes & interdum nimias fluxiones suscitat, ingignitur. Quanta autem mala & damna, ex vitiis primæ digestionis, in viscera reliqua corporis redundent, & quam graviter inde omnium partium functiones lædantur, nemo rectius, quam medicus sanioribus philosophiæ rationalis dogmatibus instructus, pernoscit.

16. Quamvis vero major cibi copia probe concocta fuerit, in corpore scilicet firmo & robusto, nihilo tamen secius nimia succi chylosi, & quæ ex eo producitur sanguinis exuperantia, sive plethora, ad multas & graves affectiones sternit viam amplissimam, in quo etiam veterum constans & unanimis semper stetit sententia. Ratio quoque est in procinctu: nam nimia humorum copia resistendo, vim cordis, arteriarum, aliorumque tubulorum motricem, systalticam, elasticam, quæ regit in tota machina vitales motus, progressivum & circularem, quo utilia retinentur, inutilia excernuntur, minuit ac labefactat, quo inde in laxioribus & imbecillioribus, inferioribus præsertim, & multum remotis à corde partibus, inque vasis maxime venosis, stagnationes, humorum decubitus, infarctus, obstructiones, corruptiones, & impetuosæ etiam interdum ad removendas eas, à provida natura, cum fortiori strictura & spasmo institutæ motiones proveniunt; quæ omnia, totam œconomiam animalem perturbant.

17. Quum vero hæc innumera fere mala, primam suam à nimia ciborum appetentia, victu pleno & largo, ducant & trahant originem; quantum utilitatis & salubritatis ad ea avertenda & sananda, in parco & tenui victu, abstinentia per aliquot dies à cibo, sive inedia repositum sit, quisque clara & sana ratione instructus, quam facile poterit intelligere. Quapropter, non sine, sed certe cum magna & fundata ratione, medicorum antiquissimi & optimi scriptores ad custodiendam vitam & sanitatem, morbosque avertendos id remedii non satis laudare & commendare possunt.

18. In confirmationem hujus, placet saltim pauca adferre testimonia. Ita Hippocrates, lib. de morb. it. VI. Epidem. aperte scribit: *sanitatis studium, non satiari cibis.* Et alibi: *nihil magis ad sanitatem facit, quam non satiari cibis & impigrum esse ad labores.* Item: *si quis pauca edat nullum morbum experietur.* Et lib. de prisca medic. ita fatur: *fames plurimum potest in hominum natura, ad sanitatem.* Eadem pariter est Celsi sententia l. b II. cap. 16. hæc tradentis: *non ulla res magis adjuvat laborantem, quam tempestiva abstinentia:* addit, *intemperantes homines apud nos, sibi cibi tempora, modum curantibus dant.* Sic Plinius lib. XVIII. cap. 5. longe utilissimam esse ad sanitatis conservationem, in cibis temperantiam affirmat. *Ut enim*, inquit, *tempestiva abstinentia, summas in secunda valetudine partes sibi vindicat: ita quoque in adversa plurimum momenti obtinet; sanat enim plenitudinem, nimirum obesos, pituitosos, vitiaque ex pituita nata, apoplexiam, epilepsiam, comata, vertigines & id genus* alia. Et Seneca, lib. I. epist. 95. hæc habet notatu digna: *Antiqui medici nesciebant cibum dare sæpius, & vino fulcire venas cadentes: itaque nil erat opus, tam magna medicorum supellectile, nec tot ferramentis & pyxidibus.* Philosophi Plato, Zeno, Socrates simplici victu, tenuique diæta consenescebant. De quibus Porphyrius lib. IV. de abstinentia, testatur: *quod carnibus abstinuerint, sponte ex terra crescentibus contenti; atque ita summa illorum vita fuerit cum sanitate.* Et Plato in Charmide, *temperantiam vitæ custodem* appellat.

19. Neque nobis desunt literarum monumentis inscripta exempla virorum, qui à prima ætate valetudinarii fuerunt, & sine ulla medicamentorum ope, parciori victu, moderata diæta, & abstinentia ab omni repletione potus & cibi, egregie valuerunt, & ad octuagesimum, imo nonagesimum & ultra annum, sub vigore mentis & corporis vitam produxerunt. Nam uti doctissime scribit Fernelius lib. I. de morb. caus. pag. 210. *Inedia ac parcior & tenuior victus, corpus pervium patensque reddit; obstructiones expedit, flatus, alvi fæces, urinas, cerebri, omniumque partium excrementa movet & excludit; atque, si impurum corpus vitioso humore perfunditur, cruditates concoquit & emendat, tenues & inutiles humores exhaurit aut halitu dissipat, crassos vero & cuique parti tenacius inhærentes proritat atque movet.* Ita abstinentiæ & inediæ tanta inest vis medicinalis, ut non modo in vitiis stomachi omnibus fere, in quibus eam Celsus lib. IV. pag. 217. commendat, colluviem crudorum humorum absumendo calorem & tonum deficientem restituat, sed & copiam seri impuri in reliquis corporis partibus evacuando solidorumque tonum ac elaterem restituendo, iis affectibus, qui ex nimia seri proveniunt abundantia, medeatur atque occurrat insignissime. Quadrat hinc pulcherrime aph. 59. Sect. VII. Hippocratis, ita habens: *corporibus præhumida carne præditis fames commendanda est, quæ exsiccat corpora.* Heurnius in hunc locum addit: *quia sensim & æqualiter totum corpus exsiccat.*

20. Ex hisce igitur dictis & adductis facile jam intelligi posse arbitror, quare in morbis capitis gravioribus, ut sunt: paralysis, affectus soporosi, melancholia, incubus, epilepsia, veteres inque primis Celsus, imo Hippocrates lib. popul. VII. p. 858. *exercitium corporis & abstinentiâ à carnibus, præsertim pinguibus, à vino etiam*, maximopere commendarint. Qui iidem auctores in morbo eachectico, ictcrico inque omnis generis cutis vitiis, ulceribus, scabie, elephantiasi, cibum paucum sine pinguibus, sine glutinosis, sine inflan-

inflantibus, item aliquot dierum inediam ac sudorem per laborem corporis, præ omnibus aliis remediorum generibus mirifice extollunt. Vide sis CELSUM *lib.III. cap.25.* Et THEOPHRASTUS *lib. V. philos. auctor est: abstinentiam rationis usum reddere, quia multum edere & carnibus vesci cum adimit, animosque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia complet.* Minime vero opus esse autumo, in hujus rei illustrationem latius divagari, quum mihi liceat provocare ad meam ipsius experientiam. Nam ad obfirmatam luem scorbuticam, nec non eam, quæ ex impura venere nascitur, radicitus tollendam, imo ad ulcera cachecticorum cum summa corporis lassitudine juncta sananda, non tutius, non certius & quod majorem ægrotantibus opem tulerit remedium me unquam fuisse expertum plena fide testor, præter curam emaciantem, per mensem vel duos institutam, nimirum quæ in tenuiori victu & abstinentia à carnibus, præcipue pinguibus, motu corporis convenienti & loco potus decoctorum usu, ex lignis & radicibus temperatioribus cum aqua paratorum, interpositis idoneis laxantibus consistit.

21. Et certe, ut non dissimulemus veritatem, sed eam aperte & ingenue profiteamur, posset quidem quisque hominum bene & per totam vitam valere ac penitus omni sanguinis missione carere, si temperanter & moderate viveret, & pro ciborum mensura, convenienti corpus motu exerceret. Quum autem luxuriam & perditam ciborum ingluviem cum otio & desidio declinare homines nolint, ut potius saluberrima hæcce remedia plures & fere omnes abhorreant; utique venæ sectione opus est, qua ad nimiam vasorum plenitudinem, quæ subinde præsens & subitum periculum minatur tollendam, ut sunt, apoplexia, hæmoptysis, phrenitis, peripneumonia, angina, febris synocha, inflammatio & spasmodicus intestinorum dolor, non dari potest facilius, præsentius & efficacius remedium; neque minus hac multæ diuturnæ & dolorificæ passiones, ut rheumatismi, arthritides, phthisis, pathemata hypochondriaco-spasmodica, calculus, ischiaticum malum, si in corporibus copiam sanguinis alentibus ac viribus satis constantibus convenienti tempore & modo administretur, averti possunt quam felicissime.

22. Videmus etiam frequentissime, à nimia sanguinis copia, quæ minuendo solidorum elaterem, promtiorem alias ac liberiorem sanguinis & humorum circulum reddit tardiorem, salutares valde excretiones per transpirationem, per alvum, per urinam, item solennes & criticas sanguinis profusiones per uteri ac per ani venas fuisse suppressas. Neque tamen hoc loco, & hac occasione prætereire & reticere possumus, quod nonnulli, nostris præsertim temporibus, efficacissimo hoc remedio cum damno ægrotantium sæpius abutantur, non considerantes, insignem esse differentiam inter plethoram ad vasa, quæ nimium distenta remorantur circulum sanguinis ut vires inde premantur; & inter eam, quæ à veteribus dicitur plethora ad vires, in qua sanguis ebulliens vasa nimium distendit & liberum circuitum impedit: revera autem inopia boni & sinceri sanguinis adest. Quo posteriori casu, nimiæ & repetitæ sanguinis detractiones plus utique vires exhauriunt, stomachum infirmant, excretiones retardant & morbos sæpe insanabiles reddunt; igitur hac ratione, optimo & maxime innocuo huic remedio temerariæ pessima fama infertur.

23. Missa perquam utili hac materia, ad aliud genus remedii simplicissimi, quod vulgo vilis habetur pretii, cui tamen maximam & prorsus mirabilem ad conservandam vitam & medendum, inexhausta DEI bonitas indidit efficaciam, nos convertimus. Et hoc est ipsa aqua communis, quæ uti omnium animantium corporum præcipuum est elementum constitutivum, ita etiam summum medicamentum; cujus uberiori potu, juxta *locum* HIPPOCRATIS *citatum ægrotantium* plures, sine medicorum ope convalescunt. Saluberrimum hujus autem in medicina usum, antequam paulo pressius prosequamur, principia & ingredientia illa, à quibus proxime ejus in corpus humanum pendet efficacia, paulo accuratius examinabimus.

24. Primum autem monendum esse ducimus, nos non omnem promiscue aquam, quia magna inter eam differentia occurrit, ad salutarem usum commendare, sed eam potissimum, quæ limpida, levis, pura est, non heterogeneis multis sive alienæ naturæ partibus e. g. terreis, salinis imprægnata, sive ex fontibus sive fluviis vel ex pluviis desumta. In hac ipsa tria potissimum medicam considerationem promerentur. *Primo*, humidum quod præcipuum formale & essentiale est hujus elementum. *Dein*, tenue illud spirituolum sive potius æthereum, quod intime partibus ejus immixtum hæret. Et denique, ipsum frigidum principium. Ab hisce utique singulis, magna & salutifera in animale corpus virtus redundat.

25. Sine sufficienti enim aquei elementi copia, nec vitam nec sanitatem consistere, nec ullum morbum sanari posse, iis plane qui interiora artis nostræ haud leviter attigerunt perspicuum est. Nam natura veterum, illa vitæ conservatrix & morborum optima sanatrix, nihil aliud est quam sanguinis & humorum perennis progressivus & circularis motus, cujus beneficio, œconomiæ vitali amica retinentur, quæ vero aliena expelluntur; ut hac ratione, ab interitu corruptibile corpus vindicetur. Quum autem hic ipse in orbem abiens motus per tenuissimum vasculosum animale contextum corpus, sine sufficienti liquido consistere nequeat, quam necessaria & vitæ utilis sit liquidi copia, jam constat planissime. Atque id etiam clarissime evincit experimentum, quo constat, in lacte humano quod non nisi chylus est, vel in sanguine arterioso septem partes aquei, & in sani hominis venoso, tres partes ejus ad unam partem solidæ & siccæ substantiæ contineri, quod si lento calore humidi facta fuerit evaporatio.

26. Unde manifestum evadit, liquidum, si quis sanus persistere velit, longissime superare debere solidum quod in cibis est, ne humores convenienti carentes fluxilitate inspissescant, in minimis vasculis secretoriis & excretoriis hæreant atque subsistant; & hinc inde salutaribus evacuationibus suppressis, copia sanguinis & seri impuri increscens & liberam humorum circulationem impediens, diuturnas & periculi haud expertes conciet passiones, cujus generis sunt: morbus cachecticus, malum scorbuticum, arthriticum, nephriticum, neque minus hypochondriaca & hysterica pathemata, quibus quam maxime obnoxii sunt ii homines & præsertim mulieres, quæ parciori utuntur potu & desidi atque sedentariæ addictæ sunt vitæ: cum è contrario, eos qui copiosum tenuem & humidum victum, juscula videlicet, cerevisias valde tenues, imo ipsam aquam puram & frigidam in usu habent, ac frequentius infusis herbarum temperatarum ex aqua calida utuntur, motuque ac clamore simul corpus exercent, ab omnibus fere morborum insultibus, tutos ac immunes permanere experientia plane indubia edocemur.

27. Equidem nos si quid judicare possumus, nullum, sive acutus sive chronicus sit, morbum sine sufficienti & tenui aqueo potu sanari posse, adeo ut huic præcipua & medicinalis virtus adscribi debeat, ingenue asserimus ac profitemur. Nunquam cura febris, sive sit chronica intermittens, sive continua & acuta, sine largo satis aquæ, sive calidæ sive frigidæ, vel cerevisiarum tenuium aut ptisanæ potu feliciter absolvitur; modo debito tempore, ordine & mensura subministretur. Nam sine humidi copia, vehemens ille,

ille, qui carnem & vires consumit mixturamque sanguinis temperatam destruit æstus, vix ac ne vix quidem sedari potest. Neque deficiente hoc, stagnationes & obstructiones, quæ maxime febrium causam constituunt, solvi, neque excretiones & quidem cuticularem illam, qua potissimum id quod febrem fovet & concitavit expellitur, recte succedere posse, res est in aprico posita. Quippe medicamenta fere omnia, febrilibus compescendis motibus à medicis dicata, ut diaphoretica, diuretica, incidentia, laxantia & roborantia, nullius fere effectus sunt, nisi ab humido copioso secundentur & promoveantur.

28. Ecquis est, qui sine salutiferorum fontium sive aquarum mineralium frigidarum & thermalium usu, tutius, melius & certius tollere, vel minimum minuere ac levare chronicas & difficiles passiones, quibus genus humanum subinde afficitur & cruciatur, majora denique mala avertere, vel quod præcipuum est ab ejusmodi morbis, corpora ad eos dispofita, vindicare suis pharmacis specificis & arcanis audeat sibique persuasum habeat? Harum nimirum & summa virtus aliis remediis in affectibus debellandis longe superior, sanæ rationi, ductui & ordini naturæ non modo convenientissima est, sed & per tot secula firma est stabilita experientia, ut profecto derisui se dent, qui vel ex ignorantia, vel ex affectu, hanc à sapientissimo Numine, generi humano providentissime gratis concessam medicinam flocci faciunt vel plane contemtui habent.

29. Peropportunam nobis interea, hæc nostra, de aqua meditatio largitur occasionem, curiosam pariter ac utilem movendi quæstionem; utrum incomparabilis harum aquarum efficacia, eis quæ in visceribus terræ primario admiscentur varii generis salibus & mineralibus, an aqueo potius elemento accepta referenda sit? Nos certe tuemur posteriorem sententiam, ita tamen, ut statuamus, ipsam aquam ab admixtis hisce rebus, quæ utique activæ indolis sunt, majorem vim poros intimius penetrandi, & obstructiones reserandi & excretiones promovendi acquirere, quia sine sufficienti vehiculo aqueo, parum admodum in dictis hæc præstare possunt morbis.

30. Alterum aquarum salutiferum ingrediens est ipsum elementum aëreo-æthereo-subtilissimum, quod intime ejus poris innatat, & immersum est, quo aqua nulla, præsertim quæ recens ex fontibus depromitur, antequam calore ejus maxima pars effugiat, caret, ita tamen, ut major vel minor ipsis insit quantitas. Ab hoc elemento dependet aquarum levitas, subtilitas & medicinalis poros penetrans ac roborans virtus. Quod ipsum etiam subtile ac spirituosum principium, quo acidulæ tam calidæ quam frigidæ copioso instructæ sunt, multum harum aquarum medicam virtutem adjuvat. Et quo magis aqua fœta hoc est elemento, quod maxime ex levitate & prompta evaporatione, nec non ex ingenti bullularum copia in vacuo prosilientium cognoscitur, eo salubrior est æstimanda, eoque aptior usibus œconomicis, in coquendis cibis, in extrahendis vegetabilium, radicum, herbarum per infusionem viribus evadit. Ad quod hoc notatum volumus: aquam, quo diutius coquatur, eo minus aptam esse ad extrahendam gratam & sapidam ex herba Thee, vel fabis Coffee substantiam; & hinc statim post primam ebullitionem, optime in hunc finem adhiberi.

31. Asserimus, in ipso frigore aquæ limpidæ & puræ insignem ad medicum usum residere virtutem. Veteres medicorum HIPPOCRATES, CELSUS, GALENUS, RASES, potionem aquæ frigidæ plurimis & gravibus in morbis, ut sunt ardentes & cholericæ febres, magnæ infirmitates ventriculi & intestinorum, dolorificæ, flatulentæ, item quæ ex partium nervosarum resolutione & infirmitate oriuntur passiones, ut paralyses, catarrhi, rheumatismi, frequentissimo in usu habuerunt & laudabilem ejus in hisce morbis effectum prædicarunt, id quod ex eorum quæ posteritati reliquerunt monumentis abunde licet animadvertere.

32. Inter plurima vero quæ extant loca, perpauca saltim huc adducere placet. CELSUS *lib. I. cap.* 8. *iis, qui tarde concoquunt, & quorum ideo præcordia inflantur ac qui propter ardorem aliquem, noctu fuire consueverunt, antequom quiescant, duos vel tres cyathos frigidæ per tenuem fistulam bibendo*, suadet. Et si meam ipsius experientiam interponere integrum est, ex imbecillitate ventriculi & intestinorum laborantibus, qui præcordiorum anxietates cum phlogosi & lassitudine, sanguinisque ebullitiones cum pulsu celeri & difficili respiratione fuerunt passi, ante lecti introitum, solam aquam frigidam optimæ notæ paulatim assumendam sæpius optimo cum successu suasi. CELSUS *in præfat.* meminit medici cujusdam CASSII, qui febricitanti cuidam & magna siti affecto aquam frigidam porrexit, qua protinus eam sedavit ac somno & sudore discussit. Et HIPPOCRATES *lib. Epid VI. Sect.* 4. *ad refrigerandam calidam naturam, conferre* dicit *aquæ potum & quietem.* Neque minus laudatus jam CELSUS, *lib. I. c.* 2. *iis qui ex prava concoctione crudum fine præcordiorum dolore ructant, ex intervallo aquam frigidam bibere & se continere* commendat. GALENUS ad ardorem in febribus temperandum præbuit aquam frigidissimam ad satietatem; qui idem in colica quoque biliosa ejus usum non satis dilaudare potest.

33. Ceterum, illud certissimum est, quod hydropotæ longe melius valeant & maxime ab articularibus doloribus immunes degant, quam qui cerevisiis, vino & potibus inebriantibus utuntur. Namque meo ipsius testimonio, si quis dubitaret, confirmare possum, me ex aquæ puræ ac frigidæ usu & potu, valde tamen cauto & circumspecto, per aliquot annorum spatium, in levandis & sanandis obstinatis affectionibus, quæ vix ullo remedio cedebant, longe præstantiorem vidisse effectum, quam ex aqua calida sive simplici, sive in infuso usurpata; quemadmodum id superioribus annis habita dissertatione, *de potus frigidi salubritate*, fusius ostendi ac demonstravi, varia quoque perutilia quæ hic merito conferri merentur monita adjiciens.

34. Quemadmodum vero experientia, quæ optima veritatis medicæ est parens, habemus confirmatum, eos, qui supra modum & quotidie fere potibus spirituosis indulgent, capitis & artuum doloribus, rheumatismis, calculo, catarrho suffocativo & maxime effrenibus hæmorrhagiis esse obnoxios: ita, qui ab iis potibus abstinentes tenues potiones ipsamque frigidam aquam, vel vinum cum multa aqua dilutum in quotidiano usu habent, à vehementibus hisce malis immunes persistere, identidem observatione constat certissima. Possem omnino hujus asserti veritatem pluribus exemplis ac testimoniis confirmare, si instituti & brevitatis ratio id permitteret; ast, cum plane constet, me superioribus annis, ob ingentem & multiplicem in præservando & morbis oppugnandis utilitatem, aquam tanquam universalem medicinam, in peculiari dissertatione, non ita pridem Parisiis Gallico sermone reddita, quæ ab iis qui medicam praxin intendunt atque intelligunt legi potest, plurimum commendasse, huic labori merito supersedeo.

35. Equidem omne frigidum naturæ humanæ, quæ temperato semper gaudet calido, ac humores valde fluxiles & tenues, motibus vitalibus aptos desiderat, nervosisque pariter ac membranosis partibus solidis, testimonio ipsius HIPPOCRATIS, valde alienum & inimicum habetur; neque ullum fugit, quam subita & gravia imo funesta à largiori potus frigidi haustu subinde fuerint damna oborta: hæc tamen omnia, de imprudenti & inconsulto frigidorum usu intelligenda sunt;

ſunt; nullum enim, ut inter omnes conſtat, heroicum, nullum forte & magnæ in medendo efficaciæ remedium eſt, quo non poſſimus in perniciem corporis humani abuti. Calidum ipſo teſte HIPPOCRATE *Sect.V. oph.16.* naturæ humanæ alias admodum amicum, carnium laxationem, nervorum infirmitatem, mentis ſtuporem, hæmorrhagias, lipothymias quæ ejus ſunt naturæ, ut mortis conſecutionem afferant, iis qui eo diu multumque utuntur, inducit. Nam & calido & frigido ſua juvandi & nocendi virtus conſtat, calidum videlicet tenues & fluxiles ſervat humores, partes duras & tenſas emollit & laxat atque ſalutares movet excretiones; ſed ubi jam æſtus nimius adeſt in corpore & omnia in motu ſunt ac fluxilitate, vires ſolvit & diſſipat, vimque ſolidorum elaſticam & ſyſtalticam vitalem ſubtrahendo valde nocet.

36. E contrario, frigus ſolidis partibus, ubi ab exceſſivo æſtu & humido earum vis elaſtica ſyſtaltica, quæ regit maxime fluida & eorum motibus ſalutaribus præeſt, nimium relaxata & ſoluta eſt, elaterem, tonum ac robur reſtituit, inteſtinumque præcalidum ſanguinis motum & orgaſmum temperat, circumſpecto nimium, tempeſtivo & moderato ipſius uſu; qui ubi negligitur, & vel ſolidis nervoſiſque partibus rigore & ſpaſmo affectis, vel ſubito & in nimis larga quantitate corpori æſtuanti ac ſudore diffluenti ingeritur, incraſſando humores, eoſque circulationi per minima vaſorum ineptos reddendo, frigidum utique pernitioſiſſimum eſt.

37. Denique, iis rebus, quæ non procul quærendæ & quaſi nobis domeſticæ magna tamen virtute medicinali inſtructæ ſunt, balnea quoque ipſe HIPPOCRATES accenſet; quorum virtus identidem ab elemento aqueo, eoque vel frigido vel calido unice venit derivanda. Afficiunt hæc vero quam maxime integumenta corporis, cutim, & qui ei ſubſternuntur muſculos, tendines, vaſa ac nervos; ſi in juſta temperie non ſunt conſtituta, ſed præter naturam nimis relaxata vel conſtricta: utroque enim vitio ſi laborant, mox totum corpus propter mutuum nexum & conſpirationem partium inde male afficitur, etenim internis partibus præter naturam ſe habentibus, ut videre licet in febribus, convulſionibus, affectibus ſpaſmodicis, etiam externas partes & ipſam cutem ceu valde nervoſam & ſenſilem in conſenſum rapi conſpicimus; unde non modo laborantibus externis, ſed etiam internis partibus ſuccurri poſſe balneis, ratio ac naturæ ductus ſuadet & experientia confirmat.

38. Miræ & fere ineffabiles ſunt utilitates, quas balnea, quibus vel inferiorum partium, ut pediluvia temperata, vel ſuperiorum, nimirum capitiluvia, ex aqua tantum dulci parata, accenſemus, in doloribus, ſpaſmis, contracturis, omnibuſve partibus frigore & rigiditate affectis recte uſurpata præſtant. Adeoque quam inſignes & eximias vires in morbis internis gravioribus & diuturnitate moleſtiſſimis, ut ſunt affectio hypochondriaca, hyſterica, colica, calculoſa, in deliriis quoque, mania & melancholia mitigandis ac curandis, balnea temperate calida exerant, iis, qui praxin exercent & intelligunt optime cognitum & perſpectum eſt. Quam materiam, cum fuſius olim perſecutus fuerim in diſſertatione: *de uſu balneorum ex aqua dulci*, lectorem eo remitto.

39. Præter balnea calida vero etiam frigida peculiarem plane in medendo promittunt efficaciam. Romanam pariter ac alias gentes balneis olim frigidis, non tam delectationis & munditiei, quam ſanitatis cauſa uſas fuiſſe conſtat: quod remedium in Anglia retentum fuiſſe, Buxtonienſia, quæ maximæ in ſanandis morbis efficaciæ perhibentur, inprimis teſtantur, qua de re certe doctiſſimi Angli FLOYERI *tractatus de uſu balneorum* evolvi meretur. Proſunt autem quam maxime in affectibus paralyticis, inque malo hypochondriaco, hyſterico, ubi ventriculi & inteſtinorum tonus ſolutus eſt, in malo iſchiatico, rheumatiſmis, artuum & capitis doloribus, hujuſque generis ſimilibus. Neque exempla deſunt melancholicorum pariter ac maniacorum balneo frigido curatorum, quale de mania curata *Clar.* MICHELOTTUS in M. N. C. *vol.I. obſ.102. pag.191.* refert.

40. Suffragatur noſtræ quoque ſententiæ hoc in genere antiquitas. Nam *lib II. cap.5.* CELSUS inquit: *Neque his ſolis, quos capitis imbecillitas torquet, uſus aquæ frigidæ prodeſt, ſed iis etiam, quos aſſidue lippitudines, gravedines, deſtillationes tonſillæque male habent; his autem non caput tantum quotidie perfundendum, ſed os quoque multa frigida aqua fovendum eſt. Præcipueque omnibus, quibus hoc utile auxilium eſt, eo utendum eſt ubi gravius cœlum auſtri reddiderunt.* Neque prætermittendus ex eodem Auctore alius de hac materia illuſtris locus, qui extans *lib. IV. cap.5.* hic eſt: *vulgatiſſimum peſſimumque ſtomachi vitium eſt reſolutio, id eſt, cum cibi* non tenax *eſt, ſoletque deſinere ali corpus ac ſic tabe conſumi. Huic generi inutiliſſimum balneum eſt. Lectiones, exercitationeſque ſuperioris partis neceſſariæ; & perfundi frigida atque in eadem natare, canalibus ejuſdem ſubjicere etiam ſtomachum ipſum, & magis etiam à ſcapulis, id quod contra ſtomachum eſt. Conſiſtere in frigidis medicatiſque fontibus, quales Cutiliarum Symbruinarumque ſunt, ſalutare eſt.* Quo loco aperte CELSUS profitetur, balneum calidum minime prodeſſe, ubi ſtomachi vis concoctrix fracta ac debilitata eſt, quam potius frigidum egregie excitat atque erigit.

41. Paucis ut dicam meam ſententiam: exerit frigidum balneum quam maxime virtutem ſuam, tonicam & elaſticam vim motricem partium ſolidarum, præſertim externarum, etiam ipſius ſtomachi atque inteſtinorum penitus ſolutam vel relaxatam reſtituendo, ut majori vi ac robore fluida regi & propelli per canales poſſint, inprimis ubi eorum infirmitas ex nimia humiditate vel exceſſivo calore, qui ſolvit tonum, oborta fuerit.

Certe notatu digna ſunt quæ hanc in rem ſcribit HIPPOCRATES de humid. uſu §. 6. item lib. II. de diæta §.35. calido balneo corpus magis perfrigeratur, poſt frigidum potius concaleſcit. Sed hæc ſatis de hac materia. Poſſemus adhuc plura, ex ipſius HIPPOCRATIS ſupra citato loco, de juſculorum quoque medicatorum mira in medendo efficacia adducere, ſi uberiorem harum rerum evolutionem & diſquiſitionem, temporis pariter ac brevitatis ſtudium permitteret.

DE

DE
VINI RHENANI PRÆSTANTIA.

PROŒMIUM.

Pernicialis opinio tam vulgi, quam medicorum, in quærendo copiam remediorum diversissimorum.

COmmunis sed pernicialis est opinio non tam vulgi, quam ipsorum quoque medicorum, ad sanitatis tutelam ac restitutionem copia diversissimorum remediorum opus esse. Quamobrem nullus finis est subinde nova & sexcenta inveniendi & componendi pharmaca, quæ revera plus in confusionem medentium, inque damnum ægrotantium potius quam in eorum salutem conquiruntur. Etenim si quis curatius paulo, unde pendeat vitæ, sanitatis & morborum ratio, scrutetur, certe perpauca esse, à quibus sanitas pendet, & quæ eam labefactatam restituunt, clarissime perspiciet. Nosse autem hæc ipsa, & exquisita prudentia iisdem uti, præcipua, quæ medicum ornat ac constituit, sapientiæ pars est. Ego vero, postquam in ima medicinæ penetralia admissus sum, constanter hac fui in sententia, ad sanitatem custodiendam & morbos avertendos non opus esse pretiosis & magno labore & subtili ratione excogitatis remediis, multo minus eorum copia; *Quænam remedia plerumque ad manus sint.* *sed sufficere huic scopo ea, quæ omnibus nota vulgaria & ad cujusvis manus & potestatem sunt, per quæ ego speciatim intelligo v. g. aërem, aquam, motum, somnum, cibum, animique regimen. Horum tanta vis & potentia est, ut servare corpus, idque destruere & graves quoque morbos tollere recto ac debito usu possint. Optandum igitur vehementer esset, ut quisque medentium ad res sic appellatas à medicis non naturales majori studio ac industria animum ac cogitationes componeret eorumq; vires in sanandi negotio penetrando ostenderet, plus hisce ipsis sæpe profici, quam si ex remotissimis locis & materia humanæ naturæ plus inimica quam amica petantur ac desumantur tot remediorum classes. De præsenti id laboris suscepimus, ut præstantissimum vini & maxime Rhenani usum in medicina solida experientia non minus quam exacto ratiocinio suffulti demonstremus; nec* *Vinum est universalis medicina.* *non qua ratione omnibus celebratissimis, quæ unque natura vel ars largitur, medicamentorum speciebus vinum longe superius sit, & quemadmodum universalis medicinæ imprimis præservatoriæ titulum optimo jure mereatur.*

CAPUT I.

De præstantibus Europæ vinis eorumque natura ac facultatibus.

§. I.

EQuidem animus est, Germaniæ nostræ vina & inter ea princeps Rhenanum ejusque indolem ac vires scrutinio medico hoc loco evolvendi, atque usum in medendo ostendendi, nihilo minus neque alienum ab instituto neque injucundum fore judicamus, præcipua, quæ ex Europæ locis ad nostras terras exportantur vina recensere, & perpaucis de eorum virtutibus quædam edisserere.

Italia delicatissima nobis offert vina.

II. Ex omnibus autem regionibus delicatissima & valde generosa nobis offert Italia, ex quibus maxime eminet illud vinum, quod ad Vesuvii radices nascitur, & Lachryma Christi nuncupatur. Alii quoque Virgineum illud idem denominant. *Vinum virgineum.* Ratio denominationis desumta est ex eo, quod ex selectis uvis & antequam calcentur more lachrymarum emanet; est valde potens, rubro colore splendens, odore suave, sapore subdulce & salubre, urinæ enim vias mox invenit propter suam, qua imbutum est, tenuitatem.

III. In pretio quoque habetur Albanum ad *Albanum.* Albam civitatem crescens, quod ægrotis non minus quam sanis commodum ac salutare est, transpirationem & urinam movens, prostatque album & rubrum.

IV. Inter primæ notæ vina etiam numeratur *Vin di monte Fiasconte.* Muscatellinum Faliscorum, *Vin di monte Fiascone*, & notum est de hoc vino epitaphium cujusdam bibuli positum à famulo suo: *propter est dominus meus mortuus est:* gustu est gratissimum.

V. Merentur etiam hic recenseri Vinum *del Monte Bolzano* rubrum, & moschatellinum Perusinum, *Del Monte Bolsano & Perusinum.* quæ ambo non sunt incelebria, & è civitatibus ejusdem nominis quotannis in magna copia Romam transportantur.

VI. Ordo jam tangit Pucinum, antiquitati *Pucinum.* etiam notissimum. Largitur illud saxeus collis nomine *Prosec* in sinu Adriatici maris hodie *Capo d'Istria* situs, dicitur etiam *Prosecker Reinfall*; dulce est, caput non ferit nec mentem percellit, odore suave, fulso nitens colore. Huic *Plinius* adscribit, quod Livia Augusta 82. annum attigerit, cum alio vino non fuerit usa.

VII. Excellens quoque vinum est, quod non *Marciminum.* adeo procul à Vicentia progignitur, & Marciminum dicitur, podagricis præ cæteris innoxium esse perhibetur.

VIII. In districtu Aquilensi à Rosacio civi- *Rosaceum.* tate Fori Julii nomen accepit Rosaceum *Rosazer*, nobile & præstans vinum.

IX. Nec silentio prætereundum est Verna- *Vernacium.* cium, vinum generosum, quod nomen obtinuit à monte rubro Vulnetia in Liguria nunc *Vernacia* dicto, non modo in Italia, sed apud Gallos & Britannos notum.

X. Spectant hic similiter Rhætica vina Ger- *Rhætica vina.* manice *Veltliner*, quia in Valle Telinia crescunt *Ober und undter Veltliner Vin aromatique*. His Augustum delectatum fuisse referunt: est vinum instar sanguinis rubrum, dulce, & subausterum in lingua relinquens saporem.

XI. Notatu huc venit dignum, plurima Italiæ *Quare vina Italica sunt dulciora aliis.* vina & generositate & dulcedine superare alia: dependet autem dulcedinis nec non virium causa potissimum ex eo, quod in more habeant, vel ex uvis maturis selectis in aëro parumper exsiccatis ea præparare, vel ipsa recentia musta igne leni aquositate in auras emissa inspissare, & tunc fermentationi exponere. Hoc artificio vina majorem acquirunt dulcedinem, quandoquidem mustum, quo dulcius & spissius est, eo minus vehementem subit ebullitionem, quæ alias plerumque aciditatis nimiæ genitrix est.

XII. Causa porro tantæ in vino nobilitatis est ipse situs Italiæ, solique sulphurei natura, fervens enim solis ardor, & insitus terræ calor non potest non ad perfectam maturitatem & dulcedinem

uvas perducere. Verum enim vero dantur in Italia etiam austeriuscula vina, dicta *Asciuti*, quæ ex crudo parantur musto, & proferuntur iis in locis, quæ septentrionem spectant. Utuntur his magno cum fructu æstate ferventissima in morbis quoque præcalidis ad immodicum ardorem restinguendum. *Vina Asciuti.*

Vinum creticum. XIII. Ex Græcia Vinum Creticum de Cypro magnificæ famæ ubivis sunt. Olim dicta Pontica.

XIV. Accedimus jam ad Galliæ vina, quorum præstantia & nobilitas nemini nostris temporibus obscura esse potest. Omnium autem nobilissimum habetur *le Vin de Champagne*, quod etiam in pretio magno habent Magnates, ipseque Rex eo utitur. Laudem meretur, quod gratum sit stomacho, capiti & nervis non inimicum, citoque per urinam transeat, colore rubicundum est, delicati saporis propter acidi subtilis & spirituosi temperatam mixturam. (Optima sunt Aix, Seteri, Roan.) *Le Vin de Champagne.*

Burgundiaca. XV. Huic secunda sunt Burgundiaca, ex quibus optimum *Beaunense* generosum colore oculum perdicis æmulante *du Couleur de Perdrix* saporis grati, minus vaporosum & melius tolerat aquam *le Vin de Champagne*.

Le Vin de Paris. XVI. Non etiam incelebre est *le Vin de Paris*, præsertim ex maturis uvis confectum, tenue est sed gustui acceptum, aquæ mixturam non bene subit.

Vin de Grave. XVII. Ex Burdigallensi districtu optimum habetur Gravianum *Vin de Grave, Claretwein.* Dicitur Vin de Grave, quia solum est valde arenosum. *Grave* enim Gasconibus est arena; saporis est austeriusculi, caput & mentem minus percellit, nec non stomachi & intestinorum tonum egregie roborat. Præstantissimum *Vin de Pontac* quo Angli multum delectantur.

Aurelianensia. XVIII. Æstimantur similiter in Gallia Aurelianensia, quorum alba dantur & rubra; sunt vina generosa, ventriculo proficua, sed caput ferire solent.

Pictavensia. XIX. Notissima quoque sunt Pictavensia alba, quæ multum conveniunt cum Germanicis nostris Rhenanis, tantum in eo inferiora hisce, quod sint crudiora.

Frontinianum & Muscat de Lion. XX. Denique etiam excellentissima inter Gallica sunt Frontinianum St. Laurentii & vinum *Muscat de Lion*. Illud dicitur ab oppido Frontiniano tribus milliaribus Monspelio distante, in Provincia Languedocensi, delicatissimum est, moschi saporem & odorem referens. Hoc ita appellatur, quia Lugdunum defertur, est rubrum generosissimum, saporis austeriusculi suavis moschatellini, aquæ mixtura indiget ob nimiam generositatem.

Vin d'Ermitage. XXI. Tandem ex Gallicis quoque vinum saluberrimum censetur vinum Eremiticum, *Vin d'Ermitage*, crescit inter Valence & S. Vallier, est rubellum subausterum, & baccarum myrtilli saporem referens.

XXII. Hispania nobiles quoque alit vites, quæ ob maturitatem uvarum vina largiuntur pretiosissima.

Canariense. XXIII. Canariense, quod hodie ex insulis Canariæ, maxime Canaria magna apportatur, circa Palma generosissimum crescit.

Malvasium. XXIV. Spectat huc quoque Malvasium, quod ex grandibus rotundis uvis magnæ præstantiæ exprimitur. Vinum hoc diutius durat, & ubivis gentium per mare devehi potest, quod non omnia vina perferunt.

Malacense. XXV. Vinum Malacense, sive vinum Secco, Germanice *Sect*, forte quod in faccis vel utribus in Hispania circumferatur, vino Canariensi est pinguius.

XXVI. *Petrisimonis* illud, quod dicitur, præcipue ad urbem Gualdalcazar nascitur, ex palmitibus Germanicis per Petrum Simonis ante 200. annos in Hispanicum solum deductis, ibique transplantatis. Memorabile enim est, vites unius regionis in alias, ob diversi soli naturam & aëris, solisque statum fructus diversæ naturæ producere. Ita vites Germanicæ in Hispania uvas producunt longe dulciores, fracta nempe & emollita ibi eorum asperitate. Ita etiam vites Malvaticæ ad nos delatæ multo delicatiora vina exhibent, quam in Italia. *Petrisimonis.* *Animadversio in vites.*

XXVII. Ager Andalusiæ prope Xenes admodum vini ferax est; sed hæc vina Xenena sunt austeriuscula, minus dulcia & citius etiam acescunt in calidis locis, hujus generis sunt etiam, tum quæ circa Madrid proveniunt. *Vina Xerenena.*

XXVIII. Alconense sive *Alicante*, in regno Valenciæ rubrum est sed crassum, palato quidem acceptum at stomacho minus utile. Huic non dissimile est genus illud, quod nostratibus dicitur *Vin de Tinte*. *Alconense.* *Vin de tinte.*

CAPUT II.

Historiam Vinorum Germaniæ maxime Rhenani nec non Hungariæ sistit.

§. I.

Curiosum & perquam dignum observatione est, dimidiam Germaniæ partem boni vini genitricem, eam videlicet, quæ plagæ australi propinqua est. Quæ vero ad septentrionem spectat, vel plane vinorum expers est, vel ea valde acida & tenuia profert. Sique consulimus Geographicas tabulas, speculari ibi jucundum est, eas omnes ferme regiones ad alendas vites & bonum vinum producendum idoneas esse, quæ ultra 51. gradum elevationis poli sitæ sunt; ita nempe, ut quo remotiores sint à polo septentrionali, & meridionali viciniores, generosius & fortius vinum producant, imbecillius autem acidoque magis prægnans, quo plus à meridie sunt aversæ. Ratio observationis hujus merito debet ab eo desumi, quod loca septentrioni vicina non tantum à sole æstum experiantur, neque aër tam tenuis & subtilis, terraque minus spongiosa tenera sulphureque vegetabili turgida sit (quæ omnia ad fœcunditatem vegetabilium in genere, & maxime uvarum maturitatem requiruntur) quam in meridionalibus calidioribus regionibus. In his enim non modo plantæ, sed & ipsa animantia tam domestica quam sylvestria ob auctiorem nutritionem majori incremento majorique perfectione sapore quoque gratiori eminent, omnibus iis, quæ tellus septentrioni subjecta profert. Quemadmodum autem Hungaria præ fœcundissimis Germaniæ regionibus primas tenet & tam vegetabilium quam animantium fertilitate atque nitore celebratissima est, ita etiam vites fructum ferunt, qui nobilem & generosum largiunt potum vinis Italicis & Hispanicis non postponendum. Germaniæ autem vinis merito præferendum est: ejusdem mentionem perpaucis facere instituimus, enumerando ea, quæ celebritate undiquaque feruntur. Est autem primi ordinis Toccaviense, quod in cacumine alti montis, qui in sinu auri mine- *Dimidium Germaniæ profert vinum, altera pars vini expers est.* *Ratio allati.* *Hungariæ fertilitas.* *Vinum Toccaviense.*

mineras fovet, non adeo insigni copia provenit, sed delicatissimum, & hinc tantum ad aulam Augustissimi Imperatoris defertur. Spectat huc quoque Toccaviensi Secundarium, quod crescit in districtu Toccaviensi. Notabile vero hoc tempore multa adulterata & ex passulis ac saccharo parata vina vendi pro Toccaviensibua. Secundum locum obtinent Tarnaviensia, & circa *Gross Wardein* provenientia.

Toccaviensi Secundarium.

II. Huic non secundum est, quod in oppido Sancti Georgii singulari artificio paratur, & vocatur *Sanct Georger ausbruch*: maturiores ibi & semi-passos à minus maturis separant ex uvis acinos, ex quibus (non secus ac Italia cum Lachryma Christi) exprimunt non magno pondere succum, qui promanans & asservatus gustum summa suavitate afficit, & propter gratam nervis & spiritibus generositatem, totius œconomiæ animalis vires & functiones egregie recreat ac sustinet.

St. Georger Ausbruch.

III. Vilioris autem sunt conditionis imbecilliora nempe & saporis paululum acidiusculi, nec non adeo caro pretio venduntur, quæ ex reliquiis uvarum in dicto Sancti Georgii oppido conficiuntur.

IV. Deinceps laudem etiam merentur Oedenburgensia & Presburgensia vina, quorum præcipua sunt circa Rustum & Neosidlensem lacum: *Klein und Gross Gubelein, Staner Goldbenger*, hæc in arenosis locis proveniunt. Notandum vero, quod hæc vina magis dici mereantur austriaca.

Oedenburgensia & Presburgensia.

V. Præterea magna adhuc copia vinorum in Hungaria existit, diversisque in locis vitis colitur, neque incelebre est vinum illud Hungaricum rubrum, quod circa urbem Budam *Offen* terra largitur.

Vinum circa Budam crescens.

VI. Quod attinet naturam & virtutem Hungaricorum vinorum, certe ea pereximia est: nam generositate & salubritate non cedunt Italicis vel Hispanicis, atque paucam acidi tartarei salis quantitatem obtinent, præsertim ea, quæ superius laudavimus, spiritu autem sulphureo grato eoque aromatico abundant.

Præstantia Hungaricorum.

VII. Equidem non eam, quam merentur, famam hactenus obtinuerunt. Fallax enim non modo vulgi, sed & medicorum fuit persuasio, vinum Hungaricum insalubre morbum Hungaricum progignere, cum tamen potius dira hæc lues pauperes imo peregrinos exerceat, & ab aquarum impuritate, aëris inæqualitate & intemperantia longe rectius ejus origo derivetur. Nos potius vinum hoc saluberrimum judicamus ipsa teste experientia: neque enim gravat dolore caput etiam liberalius haustum, modo non fuerit adulteratum, neque nervos afficit, ut potius affectibus spasmodicis, podagræ, scorbuto, hypochondriaco malo præ Rhenano alitsque, quæ admittunt multum acidi in mixtura, longe sit accommodatius.

Fallax vulgi & medicorũ persuasio repulsa.

VIII. Tandem (atque boni vini character est) agilitatem, vigorem & levitatem largius potum in toto corpore relinquit, manifesto documento, ex ejus usu spiritus nec non vitalem circulum excitari, & insensibili modo hoc, quod gravat, quod molestum est sanguini, evacuari.

Signa boni vini.

IX. Quoniam vinum Hungaricum præ aliis quam plures peculiares proprietates gerit, de iis etiam paucis mentionem injicere hoc loco allubescit. Singulare vero illud est, quod non bene aëris accessum ferre queat: mox enim si aut vitra aut dolia ad aliquod spatium fuerint vacua, colorem & cum eo saporem mutat atque amittit. Protinus nimirum ejus color albus ipsi quasi proprius, transit in flavum seu fuscum, & clarum, quod erat vinum, turbidum evadit, idque sæpe paucis diebus. Experiuntur talem inversionem maxime vina ignobiliora, acidum admixtum foventia, & quæ recentia sunt: immunia autem ab hac labe persistunt generosiora Toccaviensia, Sancti Georgii *Ausbruch*, Item Rustianum, præsertim si soboles fuerint boni autumni. Hæc non diminuto sapore, colore & virtute longos annos perdurant, tantum quod dulcedinem, quæ recentibus est propria, cum senio quodammodo deponant. Quare non opus est hæc vina sulphuris fumo imprægnare, vel dolia repleta servare. Memorabile autem est, quod ab admixtione vini Rhenani aut alterius acidi, omne Hungaricum illico non tantum alteretur, sed & ab indole sua plane deflectat & corrumpatur. Quin imo observavimus, vinum ipsum Hungaricum vetus paululum acidum non esse novo addendum. Unde cum tanta difficultas sit pro implendis doliis vina exacte similia in promptu semper habendi, nisi periculum præsertim in ignobilioribus Hungariæ vinis subire velimus, elegana stratagema inventum fuit, ut silicibus nempe mundis repleantur dolia loco vini, quod exhauritur, ita quælibet Hungarici vini species salva & incorrupta usque ad ultimam guttam diutissime permanere solet. Ratio autem quare hæc vina præsertim acidum in mixtura fovenita, Ignobiliora puto, ad aëris accessum tam subito mutentur, neque acidi vini vel alterius heterogenei mixturam tolerare queant, nulla alia est, quam quod acidum in sulphureum vini principium agere soleat, adeoque hoc pacto crasin, texturam (ex qua proxime resultat sapor, color & virtus) penitus invertat ac destruat: actio autem & reactio acidi sulphure per liberioris aëris aditum, qui intimius admissus activa sua expansiva virtute diversas partes, quibus fluida constituuntur, varie invicem agitat, multum promovetur. Quamobrem etiam spiritus tartari, mellis, mannæ, qui acido & oleoso principio constant; item liquor ex spiritu vitrioli, nitri dulci & spiritu cornu cervi compositus, si per tempus libero aëri exponantur, induunt protinus colorem ex flavo rubicundum. Denique vina Hungarica hoc habent peculiare, quod melius conserventur & successive generosiora evadant, si tantum à primis fœcibus crassioribus liberentur, postea vero illis non amplius spolientur, in fundum secedentibus particulis tartareis, *sie sollen über der Mutter liegen bleiben.*

Peculiares proprietates vini Hungarici.

Methodus servandi vinum Hungaricum.

Quare Hungarica acidum non admittant.

Hungarica a primis fœcibus sunt liberanda.

X. Progressum jam etiam facimus ad nobiliora Germaniæ vina, inter quæ principem locum tenent ea, quæ ad fluvium Rhenum, Mœnum, Mosellam & Nicrum proveniunt in locis præsertim montosis, soli meridiano oppositis. Hæc enim longe salubriora iis sunt, quæ in planitie & à fluminibus dissitis terris proferuntur. Unde celebria sunt vina Rhenana, Mœnana, Neccarina, Mosellana. Quemadmodum autem vina inter se etiam unius ejusdemque districtus differunt (nam quævis terra distinctas suas mineras, cerevisias, ingenia hominum varia, nec non vina cuivis loco propria progignit) ita Rhenanum per longam & constantem annorum experientiam & consensum tam physicorum quam medicorum & gratia & salubritate reliqua omnia exsuperat. Unde Germanicorum vinorum princeps non immerito debet censeri. Intelligimus autem per Rhenanum illud, quod ad Rhenum nascitur.

Loca montosa proferunt salubriora vina, quam quæ in planitie crescunt.

Rhenanum exsuperat omnia.

XI. Ex hisce palmam refert Hocheimense, quod à Principibus & magnatibus maximi

Hocheimense.

æstimatur, nomen suum adeptum est à pago Hocheim, cujus soli partus existit, qui pagus è regione urbis Moguntiæ non ultra dimidium milliare ex altera Rheni parte situs est. Et notabile est, quod vina, quæ non procul ab hac urbe eis Rhenũ reperiuntur, reliquis Rhenanis sint meliora.

Cocheimense. XII. Secundum locum obtinet Cocheimense, à pago Cocheim ita appellatum, bonitate non multum inferius Hocheimensi.

Rhingaviensia. XIII. Cæterum Rhingavia nobilis & delicati vini abundat copia, non tamen ejusdem in quolibet loco virtutis: præstantissimum habetur Rudesheimense à pago Rudesheim, prope Bingam nomen adeptum, *Rudesheimense.* quod spirituositate, & ob acidi defectum gratia reliquis Rhingaviæ vinis præcellit: exprimitur enim ex uvis peculiaris speciei dictis *Orleans*, *Draminer*, quæ tantum in hujus pagi certo monte & in nullo alio Rhingaviæ loco perfectam maturitatem & dulcedinem acquirunt; hæ uvæ Ruslingensibus sunt majores & dulciores.

Johannesbergense. XIV. Laude quoque eximia extollitur Johannesbergense, & id quod vineæ Erbacum inter & Hattenheim prope fontem dictum *Marckbrunn* elargiuntur.

Raventhalense & Neuendorffense. XV. Subsequitur postea Raventhalense & Neuendorffense, hæc magis quam recensita sua aciditate palatum excitant, & jure meritoque inter meliora numerantur.

XVI. Reliqua vina, quæ Geissenheim, Winckel, Oestrig, Elfeld, Ober & Unter-Wallef &c. proferunt, etiam encomio digna sunt, prædictis tamen aliis Rhingaviensibus prærogativam cedunt. *Moguntiaca & Rhingaviensia aciditatem præ se ferunt.* Pleraque titulo Moguntiacorum insignita vina, & Rhingaviensia aciditatem præ se ferunt; & memorabile est, quod maxima pars ex vite acinos proferente exiguæ dimensionis Germanice *Rusling* dictam originem suam trahant. Hæc intensiori solis egent fervore, ut uvæ perfecta donentur maturitate, & vinum palato gratum ac spirituosum porrigant: secus enim ob non depressam sufficienter aciditatem usui & sanitati minus conveniunt. Illud autem commodi habent hæ uvæ, quod vina dent valde durabilia, quæ sub annis semper meliora & generosiora evadunt, & grata aciditate gustum adficiunt; id quod huic effectui assueti magni æstimant. *Copia istorum quotannis prolata.* Dicta hæc loca quotannis mille quingenta plus minus dolia vulgo *Stuckfasz*, quorum quodvis capit 16. amphoras (*Eymer*) elargiuntur: nihilo minus bonum Rhenanum caro emitur pretio, neque vix in his terris, præsertim Milnia, Thuringia, Saxonia, Marchia, Silesia venale prostat. Vetus enim Franconicum pro veteri Rhenanō venditur, maxima vero pars vini proprie sic dicti Rhenani jam descripti, Coloniam, in Belgium, Angliam, Hamburgum, Lubecam navibus excepta Rheno & mari transfertur. *Cur verum Rhenanum rarum sit.* Causa etiam cur tam rara avis in his terris sit verum Rhenanum, hæc videtur, quod hujus districtus homines blando & dulci sapore plus quam grato acido delectentur. Hinc etiam œnopolæ egregie fallunt, dum sub nomine Rhenanorum Franconica, quæ gratiora existimantur, non sine culpando lucro imperitis divendunt.

Baccharacensia vina viliora sunt Rhingaviensibus. XVII. Post Rhingaviensia descendimus ad Baccharacensia, hæc illis sunt imbecilliora, nec tam diu durant, nihilo secius gratia & salubritate sese commendant. Procrescunt ex solo valde nigro, scissili lapide, qui egregie radios solis concentrat, repleto. Invaluit mos hic locorum gratiam quandam hisce conciliare vinis, dum nempe vastis doliis musto repletis subdunt carbones vivos, quorum calor dolium (cujus partes mirum in modum exterius ob siccitatem dehiscunt,) penetrat, nulla tamen in terram prolabente guttula ob humiditatem, à qua superficies interna concava dolii protegitur, ne asserculi doliarii aridi se deserant. *Quo pacto corrigantur.* Hoc labore efficitur, ut mustum non tanto impetu effervescat, quo pacto aciditas avertitur, & gratus sapor resultat: Germanice vocant *gefeuerte Wein*. Salubritati tamen vinorum ita minus consulitur, & ea, quæ liberæ fermentationi fuerunt commissa, sanitati magis amica censentur.

XVIII. Notari meretur, quod vina Rhenana hæc omnium excellentissima in terris ditioni subjectis Serenissimi & virtute incomparabilis Electoris Moguntini, ex Illustrissima Familia Lib. Baronum de Schonborn, Domini nostri clementissimi, benigna natura ex amplissimo penu suo dispenset.

XIX. Cæterum circa Rhenum & non procul ab eo terra etiam perbelle vineis luxuriat, ex quibus non ignobilis notæ vinis cellæ ditantur: ut sunt Hembachica, Pfeddershemica, Riderbergica, Affensteinensia, Oppenheimensia.

Vina Palatina. XX. Dicendum etiam aliquid est de Palatinis, erescunt magis in terris planis ex uvis variarum specierum sapidis succulentis: ætate fiunt multum spirituosa, sed sulphure vaporoso caput gravant. Hujus generis sunt Wormacensia, & præcipue *die Liebenfrauen Milch*, Forstiana, Edinghofensia, Ambacensia, Roteriana.

Vina ex Bergstrassen provenientia. XXI. Neque silentio transmittenda sunt, quæ in amœnissimo districtu inter montes & hortos vulgo *Bergstrassen* succrescunt. Hæc prædictis sunt tenuiora, olygophora, ob acoris & spirituositatis mixturam non ingrata, propter celeriorem etiam per renes & alia emunctoria transitum, caput & nervos minus afficiunt, & salubritate præstantissimi usus sunt, minus tamen ferunt ætatem. Nam post sextum annum ad summum spiritnascentiæ gradum deveniunt. Optima ex illis sunt Averbacense, Bensheimense.

Mosellana & Neccarina. XXII. Mosellana sunt quoque magna laude digna. Eminent Dulemundense, Zeltingense & quod Wela profert. Ex Neccarinis eminent Heilbronnense & Eslingense.

Vires Mosellanorum & Neccarinorum. XXIII. De Mosellanis & Neccarinis illud notari velim, quod ob temperaturam acidi & spirituosi principii, copiamque aquæ, pura sint, suavia tenuia tamen, & quæ celeriter petant vesicam, hinc calculosis & podagricis valde appropriata existunt, dum horum effectuum elementum nempe tartarum egregie ex sanguine eliminant. Facile tamen vappescunt, situm contrahunt, præsertim Neccarina, ætate viribus spoliantur: unde ad loca dissita non multum transportantur. Pessimus mos quibusdam est, illa sulphuris fumo imbuere vel spiritum vini illis affundere, quo sæpe contingit, ut à Neccarinis & capitis dolores & ventriculi tormina suscitentur.

Multa vina ex Franconia veniunt. XXIV. Franconia insignẽ alit vinorum abundantiam, hæc autem Rhenanis quoad salubritatem multo sunt inferiora, hinc quoque viliora. Sulphure gaudent spiritibus corporis nostri minus amico, ut largius pota capitis gravitatem relinquere, & torporem membris imprimere soleant. Nihilo minus quædam generosa sunt & magna vi activa prædita. *Vinum Steinense.* Ex spirituosis autem eminet illud, quod crescit in monte dicto *der Stein* prope Herbipolim, qui aspectum eum vicinis sibi continuis obtinet tam pulchrum, ut dubitare fas sit, an ullibi in Germania sit reperire similem montium tractum, qui in una recta linea, superficie

nullibi

nullibi magis depressa aut elevata exhibeat vinearum seriem adeo amœnam, longam & altam, & quæ ita oculis simul sese ostendat, virescens eos alliciat, detineat ac recreet. Vinum quod exhibet *Stein-Wein* appellatur; hoc potest esse viliorum acidorum correctivum, & medicina: unde illi, qui callent artem miscendi vina, pauca quantitate genuini Steinensis, ignobiliora Rhenana vel Palatina egregie non sine magno fœnore corroborant, & palato delicatorum sapida reddunt.

Vinum Leistense. XXV. Ex monte, cujus cacumini arx Herbipolensis superstructa est, qua ille meridiei obvertitur, & vulgo *die Leiste* nominatur, colligitur vinum, quod bonitate Steinense adhuc vincit: sed in sola cella hujus arcis vinis optimis refertissima gustandi illud occasio quærenda.

XXVI. Magnæ etiam æstimationis sunt Sommerhausana, Randersakeriana, Frikenhausana & plura alia in hoc districtu, quem Mœnus alluit.

XXVII. Vini Iphoffensis & Redelseensis magna etiam copia in Bohemiam Saxoniamque transfertur.

Vina Mœnana. XXVIII. Præterea juxta Mœnum fluvium & suavitate & salubritate sese commendant Wertheimense, & Klingenbergense. Hoc ad saporem Mosellani multum accedit, capitique minus est offensum. Pertinent etiam huc magnam affinitatem cum Klingenbergensi alentia, quæ habentur ex vineis non procul ab Hanovia distantibus. Sunt hæc Michelbacense, Hirschsteinense, Nierensteinense, Hochstattense, quæ vina sunt usu quotidiano inter cibos sanissima propter tenuitatem & faciliorem per sanguinem transitum & gratum acorem: tertio demum vel quarto anno evadunt optima, ætate autem illorum spirituositas magis decrescit quam increscit.

Vinū apud Sachsenhausen crescens. XXIX. Aliam vero obtinet naturam illud vini genus quod prope Francofurtum vulgo Sachsenhausen habetur, constat hoc sulphure quodammodo vaporoso, caput afficiente. Terra enim Francofurtensis admodum sulphurea est & scaturium ibi fontes, qui purum sulphur olent.

CAPUT III.

De natura atque elementis vini & maxime Rhenani aliorumque Germaniæ.

§. I.

Antequam de salubritate & virtute medica hactenus recensitorum Germaniæ vinorum & præcipue Rhenani verba faciamus, ratio ipsius ordinis postulat, ut prætermittamus ea, quæ ad cognitionem exquisitiorem virtutum scitu prius necessaria sunt. Inde prius elementa sive principia & ingredientia vini, ex quibus naturam ac indolem ejus pernoscemus, paulo accuratius exponere allubescit. Quod si vero ullo in mixto famosa illa quinque Chymicorum principia offenduntur, certe ea clarissime conspicua fiunt ipso in vino: inest enim ipsi sulphur, sal, & volatile, quod spiritus vel mercurii nomine insigniunt. Prostat quoque in ipso aqua & terra, & ab horum principiorum indole proportione & mixtione tanta vinorum diversitas ratione consistentiæ, ponderis, saporis, odoris, coloris & virtutis dependet. Per sulphur intelligimus illud, quod concipit flammam, & cum fluoribus corporis nostri nuptum calorem excitat: est autem unum altero tenerius, subtilius, alterum contra crassius, viscosius, terrestrius. Alterum effluvia odore gratissima emittit, alterum gravi & ingrato vapore caput replet. Alterum per fermentationem magis attenuatum clarumque & subtile redditum flavo & aureo colore mixturam tingit, aliud densius est minus fermentativo motu evolutum; unde & consistentiam crassiorem, colorem nigrum, pondus quoque gravius vinis largitur.

Quinque chymicorum principia conspicua fiunt in vino.

Quid per sulphur intelligatur.

Salia vinum ingredientia differunt. II. Differunt quoque quæ vinum ingrediuntur salia, & quemadmodum omnium vegetabilium, ita & uvarum sal tartareæ prosapiæ est. Tartarus constat ex terra oleo & acido; hæc enim juncta tartari-forme sal producunt. Inesse autem vinis talis generis sal, vel ex eo clarum fit, quod omnia vina, si pura sint neque adulterata & fermentationem sustinuerint, si destillentur, in vase relinquant magna quoddam acidi tartarei laporis. Demonstrat hoc quoque aceti genesis: nullum enim datur vinum etiam generosissimum, quod non longiori & moderata digestione transeat in acetum. Conspicitur autem ipse tartarus ad oculum in lateribus dolii, quem non modo recentia sed & vetera successive dimittunt: ipse autem lapor acutus & austerus, qui ferme cuivis non adulterato puro, minusque arte præparato proprius, luculentus testis est. Equidem dantur pure dulcia vina, quæ etiam post destillationem non nisi dulcissimum magma dimittunt, uti Hispanicum, quod hic locorum divenditur, sed artificialia hæc esse vina ex melle, rob passularum & Sp. Vin. parata, plura sunt, quæ nos ad credendum inducunt, vel si genuina fuerint vina, non sufficienter passa sunt fermentationem, quæ dum mustum nimis arte concentratur, impeditur, & ita tartarus facile, qui pro matre dulcedinem habet, & formam ex fermentatione nanciscitur, parcius generatur.

Vinum transire potest in acetum.

Tartarus inest vino.

Differentia tartari. III. Sicuti autem tartarus non unius ejusdemque indolis est, dum vel acidum exsuperat, idque vel magis fixum vel volatile, vel etiam terra in eo abundat, quæ pariter vel ad lapidis, luti, aut calcis naturam accedit; ita etiam in nonnullis vinis tartarus est valde subtilis volatilis, in aliis crassus, fixus, terreus, calcarius, in quibusdam tartarus copiosus, in nonnullis rarus & parcus.

Quid per mercurium vini intelligatur. IV. Restat adhuc tertium principium spirituosum seu mercuriale. Per hoc non aliud intellectum volumus, quam aëreo-æthereum: subtile enim illud aëreo-æthereum principium, sicuti omnia corpora pertransit, eorumque poros & interstitia occupat, ita & illud idem apparet in vinis, in quibusdam in majori in aliis in minori copia. Patet illud ad oculum, quando vinum ex uno vase in alterum transfundimus: globulos enim aëreos copiosos ex fundo in forma bullularum in altum ascendentes ipsumque aërem petentes non sine injucunditate & oculis & naribus senties, Germani vocant *lufftige Veine*. Gaudent hoc elemento tenui & revera salubri vina, quæ liberam fermentationem subierunt: tunc enim rarioris fiunt texturæ, & copia aëris & ætheris intermixti ipsa levia subtilia & rara redduntur; unde salubritate antecellunt ea, quorum fermentatio fuit de industria cohibita. Quod fit, si dolia semiplena firmissime obturantur, ubi fortiora quidem hoc pacto evadunt vina, sed ob defectum subtilitatis & spiritus aërei minus sana. Efficit etiam hic internus vini motus, ut vinum celerius venas corporis nostri & emunctoria pertranseat; unde recentia vina, utut majorem præ veteribus copiam terræ & sulphur

Quænam vina hoc elemento gaudeant.

mi-

minus subtile contineant, nihilo minus ob copiam incolentis ætheris salubritate antiquis sæpenumero sunt præferenda.

Quid sit principium aqueum vini.

V. De principio aqueo ut longius edisseramus, non res erit magnæ operæ. Est enim illud necessarium cujusvis vini ingrediens & vehiculum substantiæ activæ in vino, quam pro diversa proportione quantitatis in activitate & vehementia sua vel mitigat vel auget. Vina enim quo tenuiora sunt, id est, quo majorem aquæ copiam admittunt, imbecilliora & minus calida existunt, quo autem minor humiditatis ingreditur quantitas, eo fortiora sunt, unde etiam magis inebriant: consistentia enim imo pondus vini debetur unice aqueo elemento & terreo.

An terræ elementum ad vini constitutionem concurrat.

VI. Terræ elementum num ad vini constitutionem etiam concurrat, merito quæritur. Equidem non facilis erit laboris res, chymica aut quacunque alia analysi ex ipso vino sistere solidum terreum principium: nihilo secius quandocunque lentorem & viscositatem, quam vina præsertim recentia sæpenumero induunt, nec non illum mucum tenacem, qui circa orificia vasorum ex vino ministerio aëris generatur, consideramus, fateamur necesse est, hæc ipsa effecta non nisi solido terreo principio, quod fluiditati contrarium est, deberi. *Omnis aqua particeps est terræ.* Deinceps nulla aqua est, quæ non sit particeps terræ: unde omnis aqua etiam fluidissima sub quavis destillatione repetita in fundo relinquit terræ portionem; neque ullum in rerum natura datur oleum, vel sulphur, vel sal, quod non in mixtionem suam recipiat terram: sicuti encheirisi chymica ex oleo etiam calidissimo caryophyllorum insignis copia fixæ terræ educitur, quod fit, si cum spiritu flammifico nostro ad solam mixtionem accenditur. *Quod probatur.* Ut itaque unum sal tartareum vel oleum & sulphur præ altero magis vel minus terrestre est, ita etiam non tantum aquæ, sed & sali tartareo & sulphuri vinorum terreum quoddam adjunctum esse principium, nemo penitus revocabit in dubium.

VII. Hisce suppositis, facillimum erit concludere, unde pendeat tanta differentia & varietas vinorum, non tantum ratione saporis, odoris, coloris, consistentiæ, sed maxime etiam ratione virtutis. Nolumus hic in diversas vinorum species inquirere, & horum elementorum naturam vel proportionem scrutari. Quod nimis longum sit pertractare: nobis saltem hoc loco suffecerit meminisse, Rhenana & de quibus nobis sermocinatio salubria temperataque Germaniæ vina *Vinis Rhenanis inest sulphur valde subtile.* quævis in sinu suo fovere non multum crassi terrestris minus resoluti vel intestina agitatione subacti sulphuris; sed potius ipsis inesse sulphur valde subtile, gratum, delicatum, fermentationis actu solutum & attenuatum, unde colore & odore suave se sistit; valet hoc maxime de vinis veteribus. Notabile est, recentia colore esse utplurimum diluto, minus flavo, consistentiæ turbidioris, quæ tamen temporis & annorum successu claritate, suavitate & saporis gratia, nec non colore aurum æmulante cujusvis palato se commendant. *Admittunt Rhenana copiam acidi.* Præterea Rhenana vina magnam copiam acidi non tamen fixi terrestris, sed teneri & subtilis admittunt. Patet hoc clarissime, quando hoc vinum destillationi committitur, tunc acidi penetrantissimi insignem quantitatem in vase relinquit. *Spirituosum æthereum ingreditur vina rhenana.* Principium spirituosum æthereum ingreditur quoque nostra vina magna in copia, visitur hoc maxime in vinis recentibus ex numerosis bullulis, ex vino in altum sese elevantibus post factam agitationem, vel ex uno vase in alterum transfusionem. Præsens quoque est aqua *Etiam aqua.* ceu vehiculum substantiæ activæ in vinis Rhenanis satis copiosa, quæ partim per destillationem factam oculis sistitur, partim etiam ex tenuitate vini colligitur. Paucis: elementa, quæ fluida & quæ subtilia levis tenuis & raræ sunt substantiæ, constituunt nostra vina, illud autem quod grave, densum, terrestre & viscosum tenax est, ab eorum mixtura est remotum.

Qua de causa vina diversæ indolis & virtutis sint.

VIII. Cum autem & Germaniæ salubria vina ipsaque Rhenana non quoad omnia unius ejusdemque indolis vel virtutis sint, sed quævis ferme loca, imo in certo loco certus quidam districtus vina peculiaria inter se differentia producat, merito hujus causa venit inquirenda. Dicimus autem, specialem cujusvis vini naturam, facultatem & vim unice dependere à sole, ceu patre, & solo, ceu matre, nec non specie vitis diversa. Sol, sicuti in universo caloris spirituascentiæ & sulphurei volatilis elementi in mixtis causa & author est: ita etiam activi calidi spirituosi sulphuris in vinis genitor & parens existit.

Quod exemplis vincitur.

IX. Patet hinc vera ratio, quare eæ regiones, quæ magnum & diuturnum solis æstum experiuntur, vina valde generosa exhibeant, nec non ea loca, quæ à vento septentrionali & maxime aquilonari ceu frigidissimo defensa sunt, solique meridiano liberius patent, uti sunt montes, qui spectant austrum, grata & fortia vina largiantur, opposita autem cæteris plagis loca vinum longe ignobilius progignant. Dilucescit & porro ratio, quare æstas & subsequens autumnus serenus & fervidus dulces uvas & generosa vina, nebulosus vero nimbosus & frigidus è contra immaturas uvas, crudа vero & acida vina proferat.

Sol ad differentiam vinorum non sufficit.

X. Verum enim vero ad differentiam vinorum non sufficit sol, habemus enim compertum per experientiam, in locis eodem sole respectu situs gaudentibus, diversæ tamen indolis ratione spirituascentiæ imo salubritatis vina provenire. Exemplo nobis sit tractus cis Rhenum Moguntinæ urbi obversus, ubi pagus Hocheim, Cocheim & Cassel situs similitudine & propinquitate gaudent, nihilo minus Hocheimense multis parasangis vincit Cocheimense & hoc Cassellanum, quod vilioris conditionis est. *Sed solum plerumque.* Causa itaque hujus differentiæ merito transfundi debet in ipsum solum. Observavit jam suo tempore id antiquissimus naturæ scrutator *Hippocrat.* qui *lib. 4. de morb. pag.* 58. ait: *Considerandum, quantum locus loco etiam valde vicino ad vini suavitatem præstet, quamvis sol æqualiter sufficit, cum in hoc terræ humor sit, qui vinum suave exhibeat, in illo vero minime. Sunt quoque non agrestia pauca in loco nascentia, quæ ad ulnæ spatium translata non amplius produci comperias. Neque enim terra ejusmodi humorum translato accommodatum habet, qualem illa agrestibus plantis suppeditabat. In his enim sunt quædam magis virulenta, quædam magis humida, quædam dulciora, sicciora quædam, asperiora etiam quædam aliaque sexcenta aliter se habent.* *Quod testatur Hippocrates.* Hæc summa ratione producta sunt à divino lene. *Terra est mater humoris nutritionem præbentis.* Terra enim mater istius humoris est, qui ad nutritionem vegetabilium pertinet, & quamvis omnes plantæ aqua fluviatili, ceu universali & accommodatissimo nutritio succo alantur, nihilo minus diversæ naturæ terra, per quam transit ad radices, naturam & genium singularem cum ipsa communicat. Neque dubium est, ipsa effluvia earum rerum, quæ sub certa terra latent, eam mirifice disponere & alterare, & hac ratione etiam vegetabilia ipsumque vinum certa qualitate imbuere. Curiosum inde est, Hocheimenses

vineas

vineas maxima ex parte intus alere fossiles carbones, qui aliquid contribuere possunt, quod vinum succino fere similem odorem & saporem præ se ferat.

Differentia vinorum ducitur etiam ex differenti specie vitis.

XI. Tandem distincta natura vinorum ex differenti specie vitis non sine ratione ducitur ac derivatur: multum enim differunt inter se vites & uvæ. Ita quædam vites uvas copiosas, quædam paucas, quædam succulentas majores, aliæ parvas suggerunt. Nonnullæ uvæ citius ad dulcedinem & maturitatem, aliæ tardius ad eandem perducuntur. Ex parvarum uvarum numero, quæ exilia grana fovent, sed tardius perveniunt ad dulcedinem, sunt illæ, quæ dicuntur *Rußling*. Uberiores & succi plenæ sunt *die Heinisch*, quæ copiosum mustum, sed minus forte vinum efficiunt. Istæ autem species, quæ vocantur *Gut-edel*, *Elbing*, facilius perveniunt ad maturitatem, dulcedine quoque se commendant &c. Notatu quoque hic dignum venit, quamvis speciem vitis suam peculiarem culturam nec non refectionem convenientem requirere. Hæc qui non probe callet & intelligit, fœcunditate privare vitem facillime potest.

CAPUT IV.

De modo conservandi vinum Rhenanum aliaque Germaniæ.

§. I.

Unde sapor, odor, color, virtus & consistentia vini dependeant.

Quemadmodum vini omnis qualitas, videlicet sapor, odor, color, virtus & consistentia, unice à crasi mixtione, & proportione elementorum certum vini genus componentium dependet: ita etiam ejus conservatio, quæ non nisi duratio quoad easdem facultates & qualitates est, ex conservatione ejusdem craseos ac mixtionis proficiscitur. Salva enim mixtione & unione elementorum certum corpus constituentium, mixtum conservatur in sua natura: illa destructa perit & destruitur color, saporque non minus quam virtus. Exploratum autem per attentam observationem est, nihil magis fluidorum texturam ac crasin custodire, eamque sartam, tectam immunemque ab omni corruptione & immutatione servare, quam spiritus, qui nil aliud sunt, quam sulphur mixti intestino motu resolutum & subtile redditum. Sulphur enim per unanimem philosophorum sententiam balsamum est corporum, ea defendens ab omni corruptione: sulphur custos & conservator est propriæ cuivis corpori craseos, neque in regno animantium datur aliud in sanguine, quod eum, totumque corpus præservat à putredine, quam spiritus, qui est sulphuris in sanguine motu intestino resoluti soboles, qui, quamdiu præsens est, vitæ particeps corpus efficit. Ex eo jam clarum fit, quod omnia spirituosa & generosa vina, nec non antiqua haud facile suscipiant mucositatem, situm, vel colorem aut saporem mutent, ex adverso cuncta recentia, tenuiora, imbecilliora multum aquæ & acidi tartarei, sed parum sulphuris complectentia, uti Neccarina, Mosellana, facillime alterentur & in vappam *Kaan* abeant.

Quid sit spiritus.

Quid sulphur.

Quanam vina non facile alterentur.

Quæ facile.

Fumus sulphuris vulgaris conservat vina.

II. Ex jam dicto fundamento intelligi quoque ratio poterit, cur sulphuris vulgaris fumus vel solus, vel cum aromatibus mixtus Germanice *der Einschlag*, à multis seculis per constantissimam experientiam tanquam præstantissimum remedium ad conservanda vina adhibeatur. Quare hodienum in usu habent, dolia, antequam ipsis immittant vinum, sulphuris vapore imbuere. Quinimo ipse fumus adhibitus vacuis doliis, ex quibus vinum emissum fuit ne vappescentiam vel situm noxium contrahant, ea per longum tempus præservat. Quoniam vero promptissime vinum vappam induit, quando ad aliquod spatium evacuatum fuerit, quod nempe liber patet aëri ingressus, hinc, ut hanc impediant, sulphuris fumo vacuum spatium implent. Præterea sulphur & hanc virtutem medicam custodit, ut vina turbida clara reddat, heterogenea dejiciens in fundum, nec non acidum saporem temperet; hinc evenit experimento quotidiano, ut vina, quo crebrius illorum receptacula mutantur, quo crebriore sulphuris fumo adflantur, eo evadant mitiora. Ex quo intelligitur, sulphur esse veram vini animam ejusque vitam, non aliam ob rationem, quam quod spiritu suo penetrantissimo minima interstitia fluidi vinosi occupante, intestinum partium fluidarum motum, qui genuinæ & nativæ craseos conservator est, tueatur. Verum enim vero vehementer dolendum est, non adeo illum sulphuris vaporem, amicum nervis & capiti deprehendi: unde plures capite imbecilles, à vinis sulphuratis pessime sese habent. Quam ob rem nonnulli vel plane ab omni sulphuris fumo abstinent, & loco hujus accenso thure vel succino, aut spiritu vini aromatibus imbuto accensoque dolia implent; quæ res non est de nihilo sed maximopere commendanda. Nihilominus monendum est, si vina fuerint vetusta & generosa, illud procedere, non autem, quando imbecilliora & recentia fuerint. In his enim sulphuris fumus, qui tamen aromaticis effluviis condiri potest, longe multumque aliis præferendus. Ulterius commendamus hanc encheiresin, ut vas impraegnetur vel accenso floris macis, aut frustuli nucistæ in spiritum vini aromatisatum intincti fumo, quando ipsum vinum depromere solemus, *Wan es zum Zapfen gehet*, hoc enim modo vappescentia avertitur, & salvus ac integer manet sapor. Porro quoniam spirituositas vini est præservatrix corruptionis, nonnulli spiritu vini ex ipso vino parato, sufficienti quantitate in vasa infuso ipsa eluunt, & postea vino replent, neque felicius, si in superficie proclive vinum est ad vappam ipsa tollitur, ac si aliquot cochlearia spirit. vini vinosi infunduntur.

Reddit turbida etiam vina clara.

Sulphur est vera vini anima & vita.

Sed non convenit nervis & capiti.

Optima methodus conservandi vina.

III. Posteaquam consideravimus causam, quæ vinis integritatem & durabilitatem præstat, perutile quoque fore arbitramur, si inquiramus ortum & causam corruptionis. Sicuti autem illud, quod conservat motum intestinum partium certum mixtum constituentium, spirituosæ naturæ est: ita vicissim & illud principium, quod motum mixturæ huic contrarium internum introducit, sive labis & immutationis causa est, agilissimæ & tenuissimæ mobilissimæ indolis est; estque illud, ut pressius mentem nostram exprimamus, aëris nostri athmosphærici fluidum. Dici vix potest, quanta potentia aër alterare, ac mixtorum crases destruere soleat. Quantum noceat vulneribus & ulceribus, item abscessibus admissus aër, notissima res inter chirurgos est. Ipsæ acidulæ & salubres omnis generis aquæ, quæ nostra sententia ex principio spirituoso minerali operantur, protinus amittunt cum sapore omnem virtutem, si liber aëri accessus concedatur. Olea & spiritus chymici, ad aëris communicationem successive in colore & consistentia mutationem subeunt. Pluribus hoc ipsum experimentis, quæ etiam in promptu essent, corroborare possemus, si instituti posceret

Causa & ortus corruptionis vini.

Aër nocet vino.

Ut & vulneribus.

Aquis.

poſceret ratio. Illud autem dicimus, nil fere eſſe tam inimicum & contrarium vinis ipſo aëre, unde omni ſtudio omnique modo defendere id debemus à liberiori ejus aditu.

Dolia ſemper debent eſſe repleta.

Qua cauſa intellecta, non difficilis eſt ratio, cur repleta ſemper debeant eſſe dolia, quod ſolent communiter efficere affuſione ejuſdem generis vini. At vero cum ſæpius detrimentum capiat & non levem immutationem, ſi vinum non ſit ejuſdem ætatis vel loci, quod frequenter obtineri nequit, excogitarunt curioſiores alium modum: nempe ſilicibus mundis

Quidam implent dolia ſilicibus.

implent dolia, eoſque loco vini abſumti ſive per aërem, ſive emiſſionem, ſubſtituunt, quod non tantum ad Hungarica, ſed commode etiam ad omnis generis vina non ſine magno commodo & lucro poteſt applicari.

Alii infundunt oleum.

Alii, ne aër operetur in vinum, doliis quantitatem olei olivarum infundunt, ut ſuperficiem ejus obtegat, id quod revera non vilipendendum. Apprime enim vappam impedit, quæ mox ad aëris liberi ſufficientem attactum, ingrato odore non modo vaſa, ſed & contentum replet.

Alia methodus.

Et quoniam aër tam infenſus mixturæ vini eſt, hinc ſpirit. vini vel ſulphura viva in doliis vacuis accendunt, & hoc pacto (quæ ſecunda ſulphuris virtus eſt) per flammam expellunt omnem ex vaſe aërem. Curioſum autem eſt, quando aër vappidus vel mucidus, qualis fit à vino vappido, ſtagnat in vaſe, nec ſulphur nec ſpiritum vini in dolio flammam concipere, ſed ſtatim extingui. Cujus rei ratio eſt aëris craſſi reſiſtentia, opus tunc eſt, ut orificiis apertis, beneficio follium aërem cum impetu impellamus, impurum ejiciamus, vel apertum ſalſa calida item frigida aqua eluamus & purificemus vini receptaculum.

IV. At vero non omnis aër æquali virtute & potentia corruptionem in vino ſuſcitat, ſed, ſicuti calidus & humidus ad efficiendam putredinem in animantibus efficaciſſimus eſt: ita & hic ipſe maxime eſt infeſtus vini texturæ.

Quo tempore vina magis ad noxam pateant.

Teſtatur id experientia: non enim lubentius ad noxam patent vina, quam tempore autumnali vel etiam æſtivo, ſi tempeſtas diu fuerit pluvialis. Contra frigidus ſiccus & ſerenus aër, non ita noxius vinis deprehenditur, quapropter in cellis, quæ non ſatis profundæ ſunt, humiditate ſcatent, & diurni caloris participes fiunt, vina non diu ſubſiſtunt integra, præſertim recentia, & quæ ſupra fæces *Mutter* jacent.

Quænam loca optima ſint ad conſervationem vini.

Optima autem ea ſunt loca ſubterranea ad conſervationem vini, quæ ſeptentrionem ſpectant, profunda, ſicca ſunt, æſtate frigida, hyeme autem temperata. Quapropter ob cellarum bonarum defectum, non omnes urbes ſunt aptæ bona poſſidendi vina: deinde experientia à longo tempore confirmavit, ad ventorum flatum & tempeſtatum ſtatum, varie ſeſe habere vina.

Quales venti optimi.

Ex omnibus autem venti calidi & humidi, & tempeſtas quoque humida & calida vinis minus favet, uti auſter & africus, quia athmoſphæram copioſis ſimilibus corpuſculis implent: ſeptentrionalis vero & orientalis ipſis magis eſt amicus. Notavit auſtri noxam ſuo jam tempore magnus medicinæ parens *Hippoc.* qui *lib. de morbo ſacro p.* 91. ſcribit: *cuncta corpora ventum auſtrum ſentiunt, & ex ſplendidis tenebroſa fiunt, & ex frigidis calida, & ex ſiccis humida, & quæcunque in domibus vaſa ſunt juxta terram cum vino ac alia copia liquorum, ea omnia auſtrum ſentiunt & formam in aliam ſpeciem tranſmutant.*

Quomodo cellæ ſint præſervandæ.

Optimum itaque conſilium eſt, cellas ab æſtivo calore, à flatu auſtrino præſervare, firmiter obturatis cellarum ſpiraculis. Ne autem aër ibi ſtagnans putreſcat, circa tempus nocturnum vel matutinum die exiſtente ſereno, vento flante vel orientali vel aquilonari eadem aperire convenit, ut pertranſeundo ventilent & purificent incluſum aërem.

Vina experiuntur tranſmutationem circa tempus vitis florentis.

V. Silentio hoc loco non eſt tranſeunda obſervatio trita & vulgata, de mutatione vini in vaſis circa tempus, quando vitis floret. Annotarunt nempe curioſiores, tunc temporis recentia & dulcia quoque vina experiri quandam fermentationem, tranſmutationem quoque, imo eadem ex doliis effluere, vel ſi eorum orificia nimis arcte clauſa ſint, ipſa vaſa magno cum damno diſrumpere. Hujus effectus ratio certe non rejicienda eſt in florem, ſed potius in talem aëris ſtatum, qui tunc temporis (nempe circa ſolſtitium) quando vitis floret, penetrantiſſimo & mobiliſſimo calore agitatur, unde non mirum, ſubſequi tales effectus. Et certiſſimum eſt, quod tunc probe debeant cuſtodiri vaſa, & eorum circuli, ne diſrumpantur. Si enim à ſubtili aëris calidi rarefactione (uti videmus in thermometris vel aliis vaſis ſpirituoſo liquore repletis) aliquid rarefit, & majus affectat ſpatium ipſique hoc non conceditur, non poteſt non vim ſuam exercere in ipſa receptacula.

Lagenæ ſæpius æſtate rumpuntur.

VI. Experimur clariſſime talem diſruptionem in lagenis vitreis denſiſſimis, ſi enim illæ ſpiritu vini aut vino generoſo Italico vel Gallico fuerint totæ repletæ, & obturaculo firmatæ, tempore æſtivo vel ſub calore externo facillime diſſiliunt, unde neceſſaria cautela hæc eſt, ne unquam ſpirituoſis liquoribus in totum vaſa repleamus.

Aëris fluidum cum vino communicationem habet.

VII. Videtur, ſi rem paulo exquiſitius trutinemus, ipſum aëris fluidum, ſicuti cum totius univerſi fluoribus & animantium ſanguine, ita & cum vino quandam communicationem habere; quod vel exinde evincimus, quoniam ad impetuoſos ventos, ad aquilonares etiam flatus, præſertim ſi luna ſimul exiſtit plena, ex orificiis ipſa vina exſurgunt & effunduntur: unde tunc temporis ſemper madida eo in loco advertuntur. Humidus quoque & calidus aër, utut non immediate attingit vina, efficit tamen in ipſis quandam alterationem, turbulenta enim ipſa facit & gravia, pendula.

Ejus operationes.

Quamvis enim aër externus non immediate vinis permiſceatur, nihilo minus æthereum illud principium, quod ab ipſis excludi nequit, intrinſecam alterationem ſentit; non ſecus ac id contingit in homine, cujus ſpiritus in ſanguine & nervis ſecundum aëris externi conditionem, varie ſeſe habent. Perquam dignum autem obſervatione eſt, ab aëre vino introduci craſin ac texturam ab inteſtino vini motu alienam, ac ſitum, diſpoſitionem partium vinum conſtituentium plane tranſmutari. Videmus id ex vappa, ex muco, qui glutinis ſæpe naturam acquirit, quique apparet in embolis, ſi per ea vinum tranſudat, nec non ex viſcoſitate pendula idem conſpicitur.

Aër diſjicit ætherem vini.

Aër enim ſuo motu è ſede ſua diſjicit ætherem vini, qui in fluiditate & tenuitate illum conſervat, & gravitate ſua particulas inter ſe compingit, conjungit: quapropter pendulum vinum mox fluiditatem iterum recipit vehementi facta agitatione & conquaſſatione cum ferulis.

Vinum corrumpitur a fulgure & tonitru.

VIII. Tandem non ſolus aër, ſed imbutus certi generis corpuſculis activis naturæ penetrantis inducere noxiam vinis mutationem idoneus eſt, quare à fulgure & tonitru inſignem experiuntur ea, præſertim recentia, non ſecus ac cereviſiæ noxam. Facile enim degenerant in acorem. Poſtea aër flaccidus, vappidus vel morboſis

effluviis

effluviis contaminatus, ea statu, crasi & sapore exuit. Iden non sine ratione solent fœminæ, quibus menstrua feruntur à tractandis vinis arceri eademque de causâ nulli odores fortes ex allio, cepis, cadaveribus admitti. Præstat quoque cum in finem singulis septimanis probe ab omni situ dolia, embola, & orificia purgare & polire, cavere insuper, ne morbosus vel fœtidus halitus per siphonem cum vino communicetur.

Rhenana diu durare possunt.

IX. De Rhenano vino illud adhuc monendum esse duximus, hoc omnium optime conservari, nec facile deficere à statu suo. Durare enim non tantum ad 100. annos potest, sed & non facile ab admixtione alterius generis vini, modo non sit dulce & ad fermentationem proclive, alteratur: cum econtra vina Italica, Gallica pleraque, Hungarica, Neccarina, Mosellana, facile de crasi ac indole sua abscedant, nec omnem vinorum admixtionem ferant: dulcia enim ad acidi mixturam mox acescunt.

Alia econtra facile vappescunt.

Gelu lædit vinum recens & tenue.

X. Postremo gelu penetrantissimum brumali tempore, non minus crasin quam mixtionem vinorum lædit, præsertim si ea fuerint recentia, imbecillia, tenuia, minusque generosa. Tota enim massa tunc congelascit, quo fit, ut sapor & penetrantia multum minuatur. Gelu enim unionem partium mixtum constituentium plane disturbat ac destruit: semel autem immutato situ partium, pristina mixtura ægerrime restituitur. Videmus id manifesto, quando vinum leni tantum calore destillatur in spiritum, qui iterum affusus substantiæ illi, quæ remanet in destillatorio vase, nunquam producet ejusdem saporis & qualitatis vinum. Minus autem nocet frigus generosis spirituosis & inveteratis, quia potius hæc ipsa reddit fortiora, quandoquidem phlegma tantum vertitur in glaciem, quo remoto activum & spirituosum concentratur. Et habemus à fide dignissimis ceu rem exploratam & certissimam in multis locis Galliæ, etiam prope Genevam, vina dicta *Franginer*, saluberrimæ indolis per totum annum hyememque aperto aëri in vasis exponi, dum existimant, frigoris vehementia asperitatem attenuari, & spirituositatem vinis conciliari.

Conducit generosis & inveteratis.

CAPUT V.

De salubritate vini rhenani.

§. I.

Quonam vina medicus commendare debeat.

MEdicus, qui imperator vitæ & sanitatis est, & curam corporis humani gerit, eo maxime respiciat, ut vinum seligat & commendet tam sanis, quam ægrotis, quod sit præstantissimæ & saluberrimæ virtutis. Quodnam autem hunc mereatur laudis titulum, perspiciendum est. Salubre dicimus illud vinum, quod non lædit, sed potius juvat sanitatem, quod non crasin & circulum sanguinis vitalem violat vel labefactat, nec viscerum & membrorum munus ac officium invertit, sed potius confirmat ac roborat, adeoque digestionem juvat, vires reparat, capiti neque nervis nocet, artubusque præsertim pedibus nullum torporem vel lassitudinem inducit.

Quæ salubria habenda.

Quibus in locis prædicta saluberrima vina nascantur.

II. Ex horum censu sunt, (1) ratione natalis soli, ea, quæ in locis præaltis & sublimibus, montosis nempe, in solo sabuloso, omnis sulphurei & salsi contagii experti, probe tamen culto & fœcundato, circa fluvios currentes nascuntur, & meridiani solis actionem libere & diu experiuntur. Talis modi vina in genere sunt saniora iis, quæ in planis locis & à fluminibus dissitis subnascuntur. Ratio horum consistit in eo, quod solum, si firmum porosumque est, solis radios diutius detineat, cujus vivifico calore succus vitis mirifice attenuatur. Deinde per solum arenosum pluvialis nutritia aqua egregie quasi percolatur ipsaque percolatione subtilior & purior redditur. Montosa loca autem præ humilioribus aptiora sunt bono vino generando, quoniam à tergo avertunt frigidos & septentrionales ventos, qui incrementum uvarum & vegetabilium multum morantur. Insuper purior ibi & magis elasticus aër est, & sol quoque liberius terram radiis suis fovet. Accedit & hoc, quod superflua pluvialis aqua, cum non omnis impenditur nutritioni, gravitate sua iterum dilabatur, nec circa radices vitium stagnet, quod fit in humilibus profundis locis, non sine magno detrimento.

Vinea circa aquas fluentes sunt saluberrima.

III. Exoptatissimus quoque vinearum situs est circa aquas fluentes, propter atmosphæram prope illas tenuibus effluviis aqueis refertam, unde circa fluvios agri etiam soleat esse fœcundiores, quia humidiores nempe. Ros enim desideratissimus ex vaporibus collectus, de nocte dilabens, subtili suo succo, laudatissimum vegetabilibus præbet nutrimentum.

Temperata vina omnium sunt optima.

IV. Secundo loco salubritatem vini accersimus ex temperatura eorum, adeo, ut temperata vina omnium sint optima. Ipsa sanitas nil nisi harmonia & temperies diversæ naturæ partium, nec non sanguinis temperatus, & æqualis humorum motus est. Tuentur itaque maxime sanitatem tam ex alimentorum quam medicamentorum classe, quæ temperie gaudent, quæ omnis excessivæ qualitatis expertia sunt. Temperata autem ea dicimus vina, in quibus conveniens proportio elementorum, nempe sulphuris, spiritus tartari, terræ nec non phlegmatis cernitur, sive ut rem clarius exprimamus, quæ non nimis sunt spirituosa, neque nimis crassa, nec porro nimis cruda tartarea, acidi saporis, non nimis saturati, nec nimis diluti coloris, sed mediæ naturæ. Ex temperata autem elementorum commixtione & legitima proportione nascitur etiam temperatus & naturæ amicus in corpore nostro effectus. Si vero ullum vinum commendandum est propter temperaturam, & ex ea proficiscentes salutares qualitates, certe vinum Rhenanum hac gaudet prærogativa. Primo enim est illud spirituosum, nam sub destillatione, una mensura spiritus inflammabilis dephlegmati saltem uncias duas largitur. Testatur id quoque inebrians & analeptica virtus, nec non productio aceti fortissimi ex ipso hoc vino. Nam loco regulæ hoc tenendum: quo generosius vinum, eo fortius acetum, econtra penetrantia aceti testatur de spirituositate vini. Nam tenuia, & quæ carent spiritu debito, uti sunt verb. grat. hic locorum crescentia, in debilia mutantur aceta: neque enim putandum est, acetum esse tantum acidam vini portionem destitutam spiritu, cum potius hic ipse involutus tantum & depressus ab acido eminentiori & extricatiori reddito mixturam ejus adhuc incolat; quod vel spiritus aceti, destillatio ex saccharo saturni, & ex crystallis viridis æris abunde testantur. Tacemus, quandoque saccharum saturni sub destillatione nimis calide tractatum, aëre accedente in flammam verti. Jam vero celebratissimum est, quod Francofurti parant ex vinis Rhenanis acetum, propter suum acorem fortem & penetrantem nobile inprimis,

Signa vini temperati.

Vinum Rhenanum optimo gaudet temperamento.

Ex generoso vino fit fortius acetum.

Francofurti paratur fortissimum acetum.

cum una uncia plus præſtet virium tam in medicina, quam in œconomia, quam unciæ quatuor hujus loci.

Vino Rhenano ineſt ſulphur probe excoctum.

V. Præterea ineſt Rhenanis vinis ſulphur probe excoctum, non craſſum, crudum, rude, ſed ſubtile, præſertim in antiquis. Craſſa & cruda ſulphura ingrati ſunt odoris, vaporoſa ſunt, gravant caput, minime autem id dicendum eſt de Rhenano. Hoc gratiſſimi & penetraotiſſimi eſt odoris, unde exterius admotum ſaltem naribus, ſi ullum, certè hoc analepticum eſt, jucundiſſime ſpiritus immediate afficiens, quod morbo languidi, & convaleſcentes ſummo cum fructu experiuntur. Tenerum etiam boc ſulphur eſt, quoniam à nimia etiam hujus vini ingurgitatione, non facile vino aſſuetis dolet, vel male ſeſe babet caput, ſeu gravitas vel laſſitudo quædam in membris relinquitur, ut potius agilitas & alacritas tam animo, quam toti corpori cum tranſpirationis laudabili promotione concilietur; id quod maxime præſtant generoſa & ſpirituoſa, non nimis recentia.

Acidum tartareum ſubtile conſtituit Rhenanum.

VI. Tertio acidum tartareum ſubtile vinum Rhenanum conſtituit, quod ex ſapore non minus, quam ex eo, quod à deſtillatione remanet, cognoſcitur. Verum enim vero ob acidi valde copioſi ingreſſum medici non minus quam imperiti vina hæc improbare & rejicere communiter ſolent, dum exiſtimant, acidum non modo ſanguini ob metum coagulationis, ſed & ipſis nervis eſſe boſtile. Quod verum eſt de acido ſibi relicto, præſertim craſſo, fixo, at longe alia virtus & efficacia reſultat ex mixtura hujus acidi cum ſulphure ſpirituoſo delicatiſſimo. Nihil enim eſt, quod tam egregie contemperet ac demulceat acidi ſtimulantis & vellicantis naturam & quod tam gratum ſaporem & odorem ipſi fœneret, quam ſpiritus. Habemus clariſſima hujus rei teſtimonia in deſtillatione ſpiritus nitri, ſalis, vel etiam vitrioli dulcis. Quanta corroſivitas, quam fœdus & ingratus odor reperitur in aqua forti? ſi vero una ejus pars cum part. 3. ſpiritus vini rectificatiſſimi miſcetur, & per deſtillationem vel calorem ambo intime junguntur, perit ſapor iſte corroſivus, perit odor teter, & inde ſuaviſſimi ſaporis & odoris reſurgit ſpiritus, in medicina ob egregias vires non ſatis prædicandus. Dicimus potius, Rhenana eam ob rationem eſſe ſana, quoniam ſubtile acidum hæc ipſa ingreditur, nam hac ratione ſulphur eorum, quod valde calidum & igneum exiſtit, egregie temperatur, ut minus ferire caput vel præternaturali æſtu ſanguinem afficere poſſit, quale quid exſpectandum à vinis fortibus, quæ acidi parum in mixtione agnoſcunt.

Perverſus metus exinde medicorum.

Qui refutatur.

Quare Rhenana ſint ſana.

Incommoda craſſi & dulcis vini.

VII. Temperies & inde ſalubritas vini noſtri, in eo quoque verſatur, quod non multum craſſæ terræ vel viſcoſitatis, ſed copiam tenuis aquoſæ ſubſtantiæ poſſideat. Craſſa vina, item dulcia, hoc habent incommodi, quod liberalius & frequentius hauſta, craſſum & copioſum ſanguinem corpori ingenerent, uno verbo, plethoram accerſant. Nam illud, quod craſſioris molis eſt, non pertranſit emunctoriorum tubulos, ſed in vaſis remanet, ibique humores auget, quot autem malorum genitrix ſit pletbora, peritiores medentium optime callent. Damnat dulcia vina *Hippocr. de ratione vict. in morb. acut. pag.* 62. eam ob rationem, quod tumores bepatis & lienis augeant, quod fit, dum ſanguine craſſo & copioſo has partes infarciunt. Porro craſſa, dulcia & pinguia vina inſignem copiam bilioſi in ſanguine & humoribus producunt principii, unde etiam ad acutas & bilioſas, nec non lentas hecticas febres immoderato uſu diſponunt. Ea autem vina, quæ tenuia ſunt, per anguſtiſſimos emunctoriorum canaliculos ſine ullo impedimento feruntur, hinc rurſus è corpore eliminantur, nihilque heterogenei, quod vel copia vel perverſa qualitate nocet, in ſanguine relinquunt, ut & ob hanc rationem Rhenana aliis ſalubriora eſſe, facile judicandum ſit.

Qua de cauſa Hippocrates dulcia damnet.

Virtutes tenuis vini.

VIII. Ut autem eo melius, quænam ex Rhenanis, & aliis quoque corpori humano proficua & ſalutaria ſint, quiſque cognoſcere poſſit, certas quaſdam notas & characteres boni vini ut conſtituamus, res erit magnæ utilitatis. Primo itaque ſalubre vinum eſt, quod grato & reficiente odore præditum. (2.) quod receptum & detentum in ore relinquit in lingua blandam adſtrictionem & ob penetrantiam nares & caput pervadit. (3.) Si pellucidum & clarum eſt, & aureo præditum colore. (4.) quod citius pertranſit renes, & altero die madorem vel ſudorem quendam in corpore excitat, vel alvum quoque lubricam reddit. (5.) quando nullum dolorem vel laſſitudinem in capite, vel membro quodam relinquit. (6.) quod appetitum excitat, & concoctionem adjuvat. (7.) liberalius & frequentius hauſtum, non ad calculum vel podagram diſponit. Secundum hos characteres, ceu ad lydium lapidem ſi vina examinemus, deprehendimus ex Rhenanis ſaluberrima eſſe vinum Hocheimenſe, Cocheimenſe, Rudesheimenſe, Joannesbergenſe, Rauenthalenſe, Neuendorffenſe, & Rhingavica pleraque, dummodo non ſint nimis recentia, ſed ad minimum octo vel decem annorum, quæ etiam ad victus ſanorum & ægrotantium accommodatiſſima laudat *Dioſcorid. l.* 5. c. 5. Baccharacenſe ætatem mediam dum attingit, convenientiſſimum eſt.

Characteres quidam boni vini.

Quænam ex Rhenanis ſaluberrima.

Quænam ex Mœnanis.

IX. Inter vina Mœnana corpori apprime conveniunt Klingenbergenſe, Hirſteinenſe, Michelbacenſe, Nierenſteinenſe, quod maxime ii, qui illis vinis perfrequenter utuntur, teſtari poſſunt, ſiquidem ea ſanitati utiliſſima deprehendunt. Nec Moſellana virtute medica & ſalubri deſtituuntur.

X. Cætera, quæ hic non recenſemus, neutiquam corpori inimica proclamamus, abſtrahimus potius ab iis, & ea, quæ nobis nota ſunt, ac ſalubritatis fama eminent, ob egregium commodum, quod corpori conferunt, commemorare hic volumus: ſicuti neque exotica vina contemnimus, quæ non unius cum laudatis indolis ſunt, potius aſſerimus, ex Italicis, Gallicis &c. vina deprehendi, quæ præſtantiſſima & ſalutari etiam excellant virtute. Intendimus ſolum Rhenanis attribuere prærogativam, præ aliis, quod horum uſus ſit univerſalior, & ob egregium elementorum æquilibrium omnibus ætatibus, temperamentis, morbis etiam cujuſcunque generis rectius hæcce reſpondeant, cum aliorum vinorum uſus ſit limitatior, eaque non promiſcue, & ſine cautione adhiberi poſſint.

Ex omnibus vinis Rhenanis attribuitur prærogativa.

Quando vina Franconiæ ad uſum ſint convenientiora.

XI. Ex vinis Franconiæ vero illa ad uſum quotidianum judicamus convenientiora, quæ nimiam ætatem nondum redolent, cum qua deponunt tartarum, ſecus quam Rhenaoa, quæ eundem conſervant, & propterea (quod contra vulgarem opinionem ſtatuimus) corpori noſtro etiam plus ſolatii afferunt. Tartarus quippe blando ſuo ſtimulo omnia emunctoria animat, & ſui admonet officii, alvum puta, ac partes urinæ ſecretioni deſtinatas &c. cum alias reliqua

Egregia virtutes tartari.

vini

vini substantia destituta hoc stimulo diutius in sanguine subsistant, hic etiam blandam, subadstringentem virtutem vinis fœnerat, quæ tonum non modo ventriculi, sed aliorum pariter viscerum valde roborat, quo rite se habente, circulus humorum & totum excretionis negotium felicius & promptius peragitur.

Boni vini notæ & differentia ab Hippocrate prolata.

XII. Ultimo non possumus non elegantissimi loci *Hippoerat.*, in quo boni vini notas & differentias exprimit, mentionem facere, qui extat *lib. 2. de ratione vict. morb. acut. pag. 62 Vinum dulce vinoso minus caput gravat, & minus caput ferit, magisque sane, quam alterum intestinorum dejectiones movet, viscerum tamen tumores, hepatis nempe & lienis auget Neque igitur his, qui amaram colligunt bilem, convenit, nempe quod hic sitim facit. Quin etiam in superiore intestino flatum excitat, neque tamen inferiori intestino pro flatus ratione est adversum, & si non valde penetrat à dulci vino flatus circa præcordia immoratur. Et certe hoc minus urinas prorsus movet quam vinosum album, sputum tamen potentius educit alterum, quod dulce est. Vinum autem vinosum album ad vesicam altero magis penetrat & cum urinam provocet, & semper perrumpat, multum in his morbis contulerit. Quamvis enim ad alia altero sit minus idoneum, quæ tamen ab ipso fit per vesicam purgatio, liberat, si uti debet impellatur; bonæ hæ sunt notæ de vini utilitate & noxa, quæ sanioribus incognitæ fuerunt. Fulvo vino vero & nigro austero in his morbis ad hæc uti possis, ubique capitis gravitas non insit, neque mentis perculsio, neque sputum sursum ferri prohibeatur, neque etiam urina inhibeatur, sed alvi egestiones humentiores & ramentosiores fuerint. In his sane vel maxime ex albo mutationem facere convenit, & quæcunque iis similia existunt. Istud autem insuper nosse oportet, si dilutius fuerit vinum, superiores omnes partes & quæ circa vesicam sunt, minus lædere: meracius vero iis, quæ circa intestina, magis prodesse.*

CAPUT VI.

De virtute vini medicinali præservatoria maxime, & curativa.

§. I.

Proverbium Cardani de vino.

PUlchre *Cardanus de rerum varietate lib. 8. cap. 23.* ait: *in uno hoc liquore tot salutaria recondita remedia sunt, ut quicquid saluberrimarum virium natura cæteris plantis indidit, illud omne facillima participatione vino & in vino homini ad diversissima valetudinum genera communicaverit.* Et veteres haud injuria propter summam & incomparabilem, qua imbutum est vinum, virtutem, nomen vini derivarunt exinde quasi dicatur *divinum*. Alii ex *vi* originem ejus duxerunt, quoniam vim seu virtutem animo & corpori inducere aptum est. Et revera si rem ex æquo perpendimus, non in tota rerum natura, tam ad tuendam sanitatem, quam ad valetudinem infirmam domandam, datur & invenitur præstantior & accommodatior medicina, quæ tot & tantis fnlgeat virtutibus, quam quæ residet in vino, quo olim veteres pro summo medicamento usi fuerunt.

Vinum unde derivetur.

Vinum optima medicina.

II. Mortales à multo tempore anxie laborarunt & quæsiverunt securum remedium ad longam & sanam vitam, quo omnis generis afflictiones arceri à corpore, & sanum ac robustum illud in multos annos conservari posset: sed an melius & accommodatius quoddam ipso vino excogitari possit, equidem non video; constat & aliis remediis sua laus & gloria, cum vino tamen nunquam sunt comparanda; quando quidem vinum non tantum in corpus agit, sed & in ipsam animam, quam reficit, sanat, ejusque functiones mirifice promovet.

Nullum accommodatius remedium vino.

III. Antequam autem ulterius progrediamur, breviter saltem strictimque, quomodo vinum in animum exserat operationem, explicabimus. Nullum dubium est, homines ingeniosos imo sapientes & acutos evavere à vini potu. Ita Italos, Gallos, Germanos, & ubi bona vina crescunt, cæteris septentrionalibus maxime populis vino destitutis & cerevisiam bibentibus longe esse ingeniosiores, ipsa veritatis magistra experientia patefacit. *Gryllus de sap. dulc. lib. 1.* existimat, Græcos ob præstantiam vini olim fuisse sapientiæ parentes, qui nunc cum vitibus à Turcis exstirpatis ingenii & doctrinæ gloriam simul amiserunt. Gentiles Palladem & Bacchum in uno simul templo collocarunt, in non obscurum signum, vino prudentiam augeri. Fictum à priscis est, Deos sapientiores esse hominibus, quia fruuntur & ambrosia & nectare. Ingenium quod excitet vinum, ex eo clarissime intelligitur, quod ad poesin, quæ res ingenii est, mirifice disponat. Perpetuo ab antiquitate creditum fuit, & ipsa res ita docet vini calore poëtarum furorem & impetum excitari, & Bacchi & Apollinis furorem unum esse eundemque. Quamobrem *Ovidius*, vino carens in exilio, de se conqueritur:

A vino homines ingeniosi & sapientes evadunt.

Ad poësin mirifice disponit.

Quod probatur exemplo Ovidii.

Impetus ille sacer, qui vatum pectora nutrit,
Qui prius in nobis esse solebat, abest.

Et ut *Nicaratus* scribit, vinum magnus est poëtarum equus, aqua namque haud bonum facere versum perhibetur, nec durabilia illa dicunt esse carmina, quæ ab aquæ potatoribus conduntur. *Homerus*, *Ennius*, *Horatius* præstantissimi poëtæ, vinosi celebrantur.

Expellit omnem metum ex animo.

IV. Deinceps vinum hanc mirabilem possidet virtutem, quod omnem metum & tristitiam ex animo expellat, hominesque animosos, cordatos, audaces, alacres hilaresque reddat. Antiqui Bacchum cordis præsidem eam ob rem pronuntiarunt. Horum effectuum testimonium perhibet non modo ipsa experientia, sed & plurima in sacro textu satis nota loca id testantur, & ex eo saltem colligi potest, dum *Syracides* scribit: *Was ist des Menschen Leben ohne Wein.* Universale autem esse vinum præservativum à morbis ferme cujuscunque generis, non sine ratione affirmare sustinemus: quandocunque enim morborum, qui humano corpori infesti sunt, speculamur originem, eam ex imbecilliori sanguinis circulo petendam esse, nullus rerum medicarum peritus in dubium vertere poterit. Quemadmodum enim æquabilis liber & expeditus sanguinis per sua vasa progressivus motus unice conservat & tuetur corpus ab omni labe, corruptione & morbo, & vitæ non modo, sed & sanitatis faber & auctor est: ita ex imminuta, inæquali tarda sanguinis progressione ad morbos fieri dispositionem, ex facili judicandum. Sanguis sufficienter motu circulatorio per omnis generis tubulos corporis circumpulsus, fluidus fit, subtilisatur, & à sordibus diversæ naturæ & indolis per congrua sua emunctoria depuratur, & ita aptus ad functiones omnes redditur. Ex motione vero segniori & debiliori, densus, crassus, immobilis fit, &

Vinum est universale præservativum à morbis.

Differentia motus sanguinis in statu sano & morboso.

ea, quæ debebant excerni, remanent, unde non modo copia sed & qualitaté peregrina imbutus, plethoræ, impuritatis, obstructionum, stagnationis, infarctus viscerum & exinde productorum spasmorum fœcunda fit mater. Jam autem si consideremus eas causas, quæ imminuunt ipsum sanguinis circulum, sunt eæ potissimum quærendæ in ipso principio motus, quod subtiles mobilissimæ sive spirituosæ, impetum facientes corporis partes constituunt. Hæ si deficiunt, vires ad motum debitum non adsunt sufficientes, vel tardioris circuli culpa est ipsa sanguinis & humorum moles, ex intemperantia vel aliis causis nimis adaucta, & respectu virium motricium corporis nostri sive spirituum improportionata reddita.

Causæ sanguinis circulum imminuentes.

Quod sanguinis circulum promovet, illud morbos avertit.

V. Ex jam dictis liquido constabit, illud, quod ad morbos tam brevioris, quam longioris naturæ variique generis avertendos, & corpus ab iis defendendum adhibetur, sanguinis circulum excitare, intendere & promovere idoneum esse debere, quo fit, ut sanguis ab omni crassitie, impuritate, stagnatione, infarctu liberetur. Qualis enim sanguinis est circulus, talis ejus est fluiditas, talis excretio impurarum & superfluarum fordium, ex quarum retentione prima morborum ponuntur fundamenta. Jam vero cogitet quisque prudens & cordatus, num in tota rerum natura detur convenientius remedium, ad excitandum, augendum & promovendum circulum sanguinis ipso vino, præsertim tali, quale nos laudavimus nempe temperato. Hoc amico suo naturæ gratissimo spirituoso sulphure efficacissime vires motrices videlicet, in corpore nostro resuscitat, & impetum facientes partes adauget, omniaque membra ad vigorem & motum disponit. Postea illud tenue acidum tartareum, spiritu vinoso dulcificatum elementum, summa aperiendi nec non roborandi, incidendi, stimulandi & obstructiones reserandi facultate præditum est, ut hac ratione longe felicius motus progressivus procedere possit. Accedit & illa tenuis aquea vini pars, quæ diluendo, attenuando humorum crassitiem, non levem ad promptiorem motum operam confert. Id omne ostendit ipse affectus, à vino enim bonæ notæ epoto mox intenditur calor, pulsus citatior & validior fit, sanguis à centro ad circumferentiam movetur, facies fit rubicunda, vasa turgida, augetur transpiratio, urina pellitur, & totum corpus cum ipso animo reficitur & excitatur.

Vinum ad talem efficiendum convenientissimum remedium censetur.

Effectus vini bonæ notæ epoti.

VI. Quis itaque non perspicit, non dari aptius præsidium ad vitam longam & sanam tuendam ipso vino nobili albo?

VII. Veteres igitur cum intelligerent, à vini potu tanta commoda redundare in corpus, commendarunt eum in finem ebrietatem, non quidem frequentem & intensam, sed levem & raram. Arabes medici, & inter hos *Avicenna in magn. sui op. lib. sect.* 3. *cap.* 8. quovis mense semel aut bis ebrietatem mirifice laudat, ad proliciendum sudorem, ad resolvenda ea, quæ superflua sunt. Ipse *Dioscor.* ait: *Vinolentia non omnis noxia, sed sæpe necessaria est ad sanitatem conservandam. Seneca* stoico supercilio gravis vir inquit: *Convictus & liberalior potio vigorem dabit, & nonnunquam usque ad ebrietatem veniendum, non, ut mergat nos, sed ut deprimat curas. Ejicit enim tædia, & ab imo animo curas, atque ut morbis quibusdam, ita & tristitiæ medetur. Homerus* author est, Nestorem, qui tamdiu vixit, magnas pateras vini exsiccasse. At vero hæc omnia intelligenda sunt cum grano salis, minime enim nostra mens est, ut ebrietatem, quæ potius imminuit vitam, nec non ingenii & corporis destruit vires, collaudare velimus: sed econtrario eam valde dissuademus. Hoc tamen non negandum, nonnunquam liberaliorem potum vini, & ordinario majorem concedendum esse, non vero talem, ut inde male, sed potius bene sese habeat corpus. Dicimus, vinum esse præstantissimum medicamentum, & omnibus, ob mirificum, quem cum corpore habet concentum atque convenientiam & cum corporis nostri spiritibus affinitatem anteferendum: sed uti generosa & optima remedia abusu, & non debita dosi ac tempore adhibita, nocentissima sunt: ita etiam vinum summam perniciem corpori inducere aptum est, ideoque non secus quam aliud medicamen cautione & medici consilio eget.

Ebrietas in quem finem à veteribus commendata.

Usus & abusus vini.

VIII. Ut autem mentem nostram clarius quodammodo aperiamus, certo convicti & persuasi sumus, vinum ex medici consilio usurpatum, plus præservare à morbis posse, quam faciunt omnis generis acidulæ, thermæ, aliæque salubres aquæ. Non inficiandum est thermas & acidulas à morbis præsertim chronicis egregie corpus custodire, verum non alio agunt modo, quam circulum sanguinis & humorum augendo, nec non pondere atque elemento spirituoso minerali evacuationes per alvum, per urinam, quandoque etiam per vomitum excitando, & obstructiones ubicunque consistunt, speriendo. At vero cum principium agendi habeant minerale, quod non adeo homogeneum naturæ nostræ est, neque reparare vires, neque spiritus ingenerare aptum existit. Deinde cum magis quantitate & copia aquæ operentur, non quivis autem ventriculus, seu viscerum ac intestinorum tonus tantam quantitatem ferre queat, & frigidus acidularum potus, serosis, phlegmaticis, & qui imbecillos & ad spasmos proclives nervos alunt, utilis esse nequeat, ideo nos sumus in hac sententia, vini salubris potum, debito regimine à medico præscriptum ad certa tempora, plus efficaciæ & virium ad præservandum ac medendum custodire, quam exspectari possit à dictis illis aquis. Vinum etiam, uti antea diximus, est universale evacuans, nam per alvum, urinam & sudorem pellit: vinum est analepticum, nil enim vino citius vires reparat, est etiam optimum stomachicum. Sacra etiam scriptura teste, ad calorem & tonum ventriculi concurrit: *Paulus* enim Apostolus Timotheum suum, qui ex infirmitate ventriculi languebat, diserte monet; ut ad propulsandum hoc malum vini mediocrem usum sibi haberet commendatum. Est vinum optimum aperitivum sanguinem depurans, quoniam per intensiorem sanguinis motum, emunctoria recludendo, separat scorias cujuscunque naturæ & generis excrementitias: unde nullum dubium, quin in malo hypochondriaco, in debilitate ventriculi, cachexia, hæmorrhoidum suppressione, tumore & obstructione hepatis & lienis, in calculo renum & vesicæ, in arthritide frigida, catharrosis variisque defluxionibus, rheumatismo, lassitudine & gravitate corporis egregiæ sit efficaciæ. Idem in perdito ingenio & memoria debilitata, auditus gravitate, visus hebetudine, sensus ac motus ex defectu spirituum & nervorum imbecillitate, in venere virorum depressa ac sterilitate fœminarum, & quacunque frigida morbosa corporis intemperie, senes, pituitosos, & serosos exercente, si circumspectus ejus fuerit usus omnibus thermis, acidulis, aliisque remediis & curis, longe multumque est præferendus.

Vinum à morbis plus præservat, quam acidulæ, thermæ & aliæ aquæ.

Vinum est universale evacuans.

Et optimum aperitivum.

Omnes ferme morbos sanat.

rendus. Certe si mortales scirent, quantæ virtutes salubres à benedicto naturæ parente inditæ essent huic liquori, non inciderent ita in morbos, neque tanta pharmacorum ingratorum vel etiam medicorum copia egerent.

Sententia Whitakeri.

IX. Memorabilia sunt, quæ scribit *Whitakerus* insignis Medicus *tract. de sanguine uvæ pag.* 33. *Vinum medicamentum est, ac si mea experientia esset tanti, varias & mirandas operationes usu hujus medicamenti in me ipsum, & in alios complurimos, silentio non possum præterire (scilicet) corpora extenuata ad sarcositatem reducta, & exsiccata ad humiditatem oleaginosam, quando cerevisiæ deabilis, vel aquarum potatores complexiones simiarum potius quam hominum obtinerent.*

X. Possemus & ipsi allegare exempla, ubi post bonum Rhenani usum, per aliquot septimanas, abstinendo ab omni alio potu, plures mutato quasi toto temperamento, insigne robur & virium augmentum quoad omnes actiones experti fuerunt.

Regulæ quædam observandæ.

XI. Ut autem nonnulla perquam utilia monita circa talem vini curam adjiciamus, dicimus

Prima. *Primo*, præparata prius corpora esse debere. Nempe si plethora adest, ea, venæ sectione tollenda est, si alvus est obstipata, & multæ viscosæ cruditates ac sordes primam regionem occuparunt, eæ per salina abstersiva, & laxantia debita sunt auferendæ.

Secunda. *Secundo* vina optima, temperata tamen Rhenana, & ex Mœnanis imbecilliora, olygophora, Klingenbergense, Michelbacense, Hirsteinense in usum hunc trahenda sunt.

Tertia. *Tertio*: Abstinendum est ab omni alio potu cerevisiæ, spiritu vini, cibi autem liquidi & boni succi, non crudi, non salsi, nec acidi, non calidi aromatici tunc temporis usurpandi, sed juscula ex vegetabilibus alimentosis parata optime tunc conveniunt, & augebunt vini energiam.

Quarta. *Quarto*: Potio hoc modo instituenda: si ferre possunt ægri matutino tempore vinum cum aqua Sewalbacensi aut Dinsteinensi, vel Wildungensi ad dimidium mixtum ad mensuram bibant, in prandio autem & cœna purum vinum pro siti non modo extinguenda, sed & paulo ultra, nunquam tamen cum nausea & fastidio, & ad minimum in principio de die duæ mensuræ vel tres sunt impendendæ, ita tamen, ut ab initio dosis minor postea successive augeatur.

Quinta. *Quinto*: Si corpus à vino nimium calefit, vel somnus impeditur, acidulæ dictæ vino miscendæ, in cœna & prandio.

Sexta. *Sexto*: Alvus si exsiccetur, prunorum, pomorum Borsdorffianorum, passularum, ficuum decocto, adjecta portione salis nitrosi, vel arcani duplicati est solvenda.

Septima. *Septimo*: Tempore vernali, seu autumnali cura hæc debet institui, & per sex septimanas continuari.

Octava. *Octavo*, Caveant autem ab ea omnes, qui copiolas & impuras, salsas, sulphureas scorias in sanguine habent, nempe scorbutici calidi biliosi, arthritide vaga laborantes, ad phthisin, hecticam, hæmoptysin, soporosos affectus & epilepsiam dispositi.

XII. Postquam hactenus præservatorium vini præstantissimum effectum perlustravimus, sequitur jam, ut disquiramus, in quibusnam morbis eorumque paroxysmis proficuum illud sit. Fatendum est, in præservando ejus vires esse universaliores, in medendo econtra magis limitatas & circumscriptas, certissimum tamen est, etiam in ipsis morbis sanandis, divinam medico porrigere manum.

In febribus malignis nil excellentius est vino.

XIII. Et quidem in febribus malignis vino nil datur excellentius; malignitas dignoscitur ex motuum & virium defectu, nec non valde depressa sanguinis spirituascentia, ex tardo circulo ejusdem, quæ cuncta dispositionem quandam cruoris ad putredinem designant. Igitur in iis morbis restaurare vires, spiritus erigere, circulum sanguinis liberum reddere, transpirationem movere expedit, & in eo versatur omnis alexipharmacorum virtus, quod autem vinum hæc omnia præstet, nolumus pluribus authoritatibus, quibus practicorum libri pleni sunt, confirmare, sed confugimus ad solam experientiam, qua nobis constat, plures ex malignis evasisse solius vini moderato usu.

Quo pacto in morbillis, variolis & petechialibus sit usurpandum.

XIV. Præterea in illis morbis, ubi ad peripheriam corporis virulentum quid expellendum est, videlicet in petechialibus, variolis, morbillis, si nempe natura est imbecillis, motus cordis ad expellendum insufficiens, vel etiam retrocessio exanthematum ob debilitatem virium contigerit, vinum convenit, cæteroquin si magnus æstus & humorum ebullitio, pulsus citatior hosce morbos comitantur, abstinemus merito.

Vinum convenit febribus continuis laborantibus.

XV. Febribus continuis laborantibus non modo ipse *Hippoc. lib.* 2. *de morb. acut.* §. 61. vinosum vinum album & aquatum commendat, sed & innumeri practici inter quos *Forestus lib. observat.* 1. *obs.* 1. Rhenanum aquosum album subtile laudat. *Helmont. de feb. c.* 12. *pag.* 772. scribit; *quotquot modice vino in febribus utuntur, facilius convalescunt, vires conservant & in pristinum ocyus restituuntur.*

Ut & intermittentibus.

XVI. Multo magis autem hoc ipsum procedit in febribus intermittentibus, quæ ex cruditatibus, & evacuationibus impeditis, præsertim transpiratione suppressa, maxima ex parte oriuntur. Ea tamen cautione opus est, ut die intermissionis liberalius, parcius autem vel plane non in paroxysmo porrigatur nisi in declinatione, & corpore ad sudorem disposito.

Quamobrem in omnibus ferme febribus non sit prohibendum.

XVII. Ratio vero, quare in omnibus ferme febribus non sit prohibendum, hæc datur, febris intensior sanguinis commotio est, eum in finem excitata, ut motu hoc fortiori removeat & expellat illud, quod corpori minatur interitum. Facile jam patet, quod, ubi motus ille valde est intensus, & nimis auctus, vinum parcius admittendum sit. Quod si autem debilis & languidus existit, natura deficere vel succumbere videtur, excitari debet, & promptissime vinum album & olygophorum, ut sunt à nobis commendata, offerenda, ut imbecillior facta natura restauretur.

Nil vino præstantius in syncope.

XVIII. In syncope viriumque prostratione nil vino præstantius est. *Galen. lib.* 3. *de medic. facult.* omnibus syncope afflictis vinum suadet, substantia tenue, colore fulvum ac vetus potius, quam novellum vel mediæ ætatis, quod vires recreet, quia spiritus mire resocillat, cum exterius odoretenus exhibitum vel cordi, pulsibusque applicatum, omnibus aliis confortantibus & analepticis longe superius sit.

Vinum convenit vitiato stomacho.

XIX. Dum exercet ventriculum nausea, imbecillitas, & digestionis adest defectus, inflatio, vino nil utilius reperitur: Hinc D. *Paulus* Timotheo dyspepsia laboranti vinum suasit 1. *Timoth. cap.* 5. *vers.* 23. *Galenus lib.* 4. *de sanit. tuenda c.* 6. perhibet colore fulva aut alba, odora, substantia autem tenuia, nobilissima esse stomachica, præsertim si leniter subadstringant, & talia sunt Rhenana, quæ in appetitu excitando, in roborando stomacho, & resolutione ciborum promovenda, ob subtile acidum spirituosum adstringens eximia.

Quodnam vinum usurpandum in fame canina.

XX. In fame canina *Hippocr. Sect. 6. aphor.* 21. vini potum commendat, neque res destituitur suo fundamento. Intelligendus autem hic aphorismus non est de quovis vino, sed generoso mero antiquo, causa enim hujus effectus acidus corrosivus humor est, in ventriculi sinu hærens, qui ab hujuscemodi vino egregie temperatur, non aliter ac spiritus nitri vel vitrioli corrosivitas ab admixto spiritu vini, vel tartari aciditas, quamdiu cum vino juncta est, ita contemperatur, ut palato jucundum exhibeat saporem.

Vinum aqua dilutum sedat sitim.

XXI. Ad sitim sedandam, vino aqua diluto nil est præstantius, hoc pacto enim longe promptius sitim extinguit, quam si sola aqua fuerit exhibita, quando quidem sitis ex obstructis & constrictis glandulis, quæ salivalem laticem fundunt in faucibus easque ac œsophagum humectant, exoritur, has autem vinum dilutum melius reserat quam aqua pura, ea propter ipse *Hippocr.* non veretur in febribus quoque acutis talem vini & aquæ mixturam præscribere.

XXII. In vomitu idiopathico vel quando febribus jungitur, præstat vino tenui uti, quam alio humido.

Vino Rhenano utendum est in colico affectu.

XXIII. In colico affectu, præsertim si ex cruditatibus viscidis, vel flatibus proficiscitur, veteri Rhenano nil est utilius. Ipse *Hippoc. lib.* 2. *epidem.* 6. vinum meracum commendat, quia cruda reddit apta ad concoctionem, attenuat crassa, flatus discutit. Laudat quoque dicto in affectu Rhenana *Crato cons.* 169. dissuadet Moravica & Austriaca, improbat malvatica dulcia, crassa, turbida.

Ut & in diarrœha & dysenteria.

XXIV. In diarrhœa & dysenteria, quæ acutis etiam morbis jungitur, vinum Rhenanum tenue vel cum ptisana mixtum aut solum præstantissimum est, virtute enim pollet subadstringente, qua tonum intestinorum & laxatam glandulosam intestinorum tunicam roborat. Et cum hisce in morbis sanguinem à centro ad peripheriam movere, transpirationem augere & urinam ciere utilissima res sit, ea propter vinum, quia tales præstat effectus, optatissimum. Laudant vulgariter melioris adstrictionis causa vina rubella, quæ, si bonæ notæ sint, utique possunt admitti.

Rhenana & Mosellana optimos effectus exhibent in obstructione hepatis & lienis.

XXV. In obstructione hepatis, & lienis, in ictero quoque, in cachexia vinum optimos exhibet effectus. *Solenander* celebris practicus *sect.* 1. *cons.* 12. vinum album, maturum, purum, non potens aut vehemens, pellucidum aqua martiali dilutum, ut sunt Rhenana & Mosellana ceu admodum grata hepati & quæ sua adstrictione viscera roborant, magnam attribuit laudem, dulcia autem, quia sanguinis copiam adaugent, non modo *Hippoc. l.2. de morbis*, sed & *Guarinonius cons.* 117. maximopere dissuadet.

Quodnam vinum conveniat hydropicis.

XXVI. In Hydrope *Hipp. lib. de internis affect. Lind. edit. p.* 230. vinum austerum magnifacit. Item aquosum *lib.* 5. *epidem.* §. 37. Notavit *Epiphan. Ferdinand. hist. med.* 38. asciticos solo malvatici vini usu curatos.

Rhenanum est adversum hypochondriacis.

XXVII. Affectus hypochondriacus an vinum admittat, in controversiam merito vocatur. Observavimus non unica vice in praxi, ab acidis maxime Rhenanis vinis symptomata exasperata fuisse: ratio, quod minus ferre possint vina ad aciditatem inclinantia, hæc mihi videtur & attendenda venit.

Quod clarius dilucidatur.

XXVIII. Ob segniorem peristalticum motum, qui in hypochondriacorum intestinis contingit, contenta non promoventur (familiaris enim ipsis est alvi adstrictio) sed stagnant, ipsa mora acorem contrahunt, unde vinum in talis modi subjectis ipsa stagnatione in acetum forte, nervosas partes ad consuetos spasmos suscitans convertitur. At vero cum hypochondriaci egeant viribus, ventriculus quoque robur & calorem exposcat, vinum non penitus ipsis est prohibendum. Quapropter vetus Rhenanum vel bonum Hungaricum inter ipsos cibos modice assumtum, reliquis omnibus præfert in dictis affectibus *Brunnerus cons.* 9. Abstineant autem à rubris, austeris, dulcibus, & ab omni usu immodico.

Rhenanum egregium est in scorbuto.

XXIX. In scorbuto salium tartareorum fixorum ferace Rhenanum egregium est, quia valde diureticum, unde scribit *Sachsius de vite vinifera pag.* 314. vina Rhenana in scorbuto utilissima sunt ob vim diureticam, quia tartaream expurgant saburram, quod ex Hollandia Rheni ripam legens & Francofurtum tendens observavit, in talibus scorbuticis vini Rhenani usu crassissimas urinas tartaro copiosissimo scatentes cum fructu redditas fuisse. *Reisner. lib. de scorb. pag.* 533. vinum potens generosum idque meracum scorbuticis commendat, sed paucum, quod si calor intendatur, aqua passulis mixta diluendum esse.

Quomodo generentur calculi renum.

XXX. In calculo renali vina dulcia & generosa oleosa *Crato in cons.* 53. recte improbat, genesis enim calculi plerumque fit ex copia sanguinis viscera abdominis ipsosque renes infarciente, primo inflammationem, postea læsionem substantiæ renalis calculumque producente; plethoram autem à vino dulci augeri superius dictum est. Ingenerant porro renibus calculum turbida, austera, & quæ facile fiunt pendula, uti sunt hujus terræ Numburgensia. Laude autem digna sunt Rhenana, quia valde diuretica. Neccarina laudat *Scholzius consil.* 111. & olygophora evacuato prius corpore moderate bibita *Ulzerus de nephrit. cap.* 23. *Montanus cons.* 229. vinum olygophoron purissimum maturum, colore album dicto in affectu magni æstimat. Urinæ stillicidium Authore *Hipp. sect.* 7. *aphorism.* 28. vini potus solvit. Intelligi debet hic aphorismus maxime de vino generoso, utpote stranguria ex prohibita transpiratione plerumque nascitur, hanc autem restituit ejuscemodi vini potus.

Quæ vina huic malo accommodatissima.

An in affectu arthritico vina sint concedenda.

XXXI. In affectu arthritico & podagrico num vinum sit concedendum quæstio majoris momenti existit. Communis est persuasio, hos affectus Bacchi esse sobolem, & solo aquæ potu & abstinentia à vino curari. Equidem indubitatæ veritatis est, hos affectus pro causa tartarum subtilem membranas lancinantem agnoscere, unde vina, quæ copiam hujus principii obtinent, valde nocere videntur. Verum enim vero tartarei hi morbi ex obstructione emunctoriorum progignuntur, & viscositatem ac densitatem humorum pro fundamento agnoscunt, vinum autem per renes, qui congruum tartari evacuatorium constituunt, morbificam materiam egregie educit: hinc non apparet ratio, quare eorum usus non debeat admitti, præsertim cum plerumque etiam à ventriculi debilitate, spirituascentiæ sanguinis defectu, circulo segniori, natales suos arthritis agnoscat. Quapropter vinum cum debito regimine & ex medici consilio præservare potest à truculentis hisce malis, si nempe extra paroxysmum usurpetur. At vero cum magna sit inter vina nec non inter naturas differentia, hinc prudens medicus hæc probe inter se distinguere debet, nonnullis individuis magis quadrant acido destituta vina, & generosa, nempe Hungarica. *Crato in consilio* 253. podagricis parum vini Hungarici vel Malvatici inter cibos

com-

commendat. Et *Solenander in consiliis* ob imbecillitatem ventriculi parcum vini usum collaudat.

Locus Solenandri eum in finem adductus.

Egregius locus apud *Solenand. sect. 4. consil. 24.* meretur huc adduci. *Videndum*, inquit, *quid ferre ventriculi dispositio, quid reliqui corporis possit, non cuilibet temperamento, constitutioni, ætati, consuetudini omnimoda abstinentia injungenda est, magna corporum varietas: si modice vino utamur, mediocri potissimum leviter adstringente suoque id tempore debito, non obfuturus sed profuturus ejus usus: & videmus*, pergit ille, *ab exiguo sumto vino declinante jam paroxysmo podagricorum dolores, discusso ab excitato calore & spiritibus qualicunque humore leniores fieri, modo ut ante dictum in principio abstineatur.*

Methodus Hippocratis curandi malum ischiaticum & arthriticum fixum & vagum.

XXXII. Cæterum mentio facienda hic loci est singularis methodi, qua *Hippocr.* in ischiatico malo & arthritico fixo & vago curando & in principio penitus profligando utitur, & memorabilia sunt, quæ scribit *de intern. affect. sect. 5. pag. 120. Ex renum morbo invadit magnus venarum cavarum morbus, venæ autem cum sanguine refertæ sunt, si quid alieni ad eas pervenerit, male afficiuntur. Sic igitur afficitur, si dextra parte morbus est, per exordia ad coxendicis acetabulum dolorem exhibere incipit. Quo autem longius tempus processerit, & productum fuerit, eo gravior dolor ad inferiora descendit, cumque ad malleolum pedis externum, & pollicis intermedium pervenerit rursus ad caput fertur ubique in eo ulcus constiterit vehementer urget, sibique caput dirumpi videtur, oculi pituita totumque corpus implentur.* Et paulo post: *Si morbi initio accesseris vinum Mendæum album dilutius quamplurimum per diem potui exhibere oportet. Et inebrietur quoad sanguis è naribus plurimus erumpat: cum autem fluere cœperit, minimum tredecim diebus fluit: ubi vero hi præterierunt, non amplius inebrietur, neque ubi semel fluere cœperit. In cibo tamen paulo plus vini bibat, ut sanguis fluat.* Deducit gravissimus author hos affectus ex plethora & optime, cum experientiæ consentaneum sit, hanc nititur tollere narium hæmorrhagia, quam vini largo potu provocat. At vero an non consultius sit, vel venam, vel hæmorrhoides aperire, & superfluo sanguini exitum dare, peritiorum judicio relinquo.

XXXIII. Explorato sic ad sanandos internos morbos vini usu, pauca quædam jam ut annectamus, circa ejus noxam, quam ejus abusus in quibusdam ostendit, res postulat. Experientia autem & ratio docet, quod in omnibus affectibus, ubi sanguis magna copia congestus hæret, sicuti in inflammationibus, & in plerisque morbis capitis nominatim in ejus dolore à causa sic dicta calida orto, phrenitide, insania, vertigine, epilepsia, lethargo, & cunctis soporosis affectibus, vinum quodvis valde noceat. Cum enim dictis in morbis sanguis cum copia & impetu vasis partis affectæ infusus ibique congestus impeditius circuletur, non potest non à vino, quod spiritu suo petit superiora nempe caput, & sanguinem expansiva virtute ulterius rarefacit, nec non majori cum vehementia illum in partem obstructam largius è corde eo pallit, dictorum morborum exasperatio subsequi. Habemus in eo consentientem maximum nostrum *Hippocr.* qui *lib. 2. de morbis* in cerebri repletione dolorifica, vini abstinentiam commendat, & ibidem ait: sideratus à vino penitus abstineat, & *lib. 4. de morb.* in cerebri sphacelismo penitus à vino est abstinendum, item in lethargo à vino abstinendum: phreneticum calefacere oportet calefactoriis humidis & potionibus excepto vino. Et *lib. de insomniis*, qui insania laborant, vinum non bibant.

Quibus in morbis vinum valde noceat.

Symptomata exinde.

Vinum nocet in tussi & phthisi.

XXXIV. Deinceps vinum nocet in tussi, in phthisi: aspera enim arteria minus ferre potest acres stimulos, nihilo minus vinum dulce cum ad expectorationem juvet, modice haustum non est nocivum, neque vetus Rhenanum, si tussis ad declinationem vergat prohibendum, sed potius commendandum est.

Vini laudes.

XXXV. Tandem coronidis loco sint illa, quæ habet *Tirellus in historia vini p. 60.* Vina sustentant firmos, erigunt lapsos, cohibent cadentes, vina edunt miracula, non extracta, non lapides, non quintæ essentiæ nomina fabulosa, non boli, non pilulæ argenteæ, aureæ, aut gemmæ plebis deceptiones, incantamenta marsupii, vituperia sapientiæ, medicinæ opprobria. Vina autem calidi innati vera pabula sunt, certissimaque alimenta, hæc iden celebranda elogiis vestris encomiastico cantu, hæc severiori disciplina in usum vitæ percolenda, in ægrotantium commodum danda.



DISSERTATIO INAUGURALIS

MEDICO-PHYSICA,

DE VINI HUNGARICI EXCELLENTE

NATURA, VIRTUTE ET USU.

§. I.

Quum excellentem Hungarici inque primis Tockaviensis vini naturam, virtutem & usum exponere constituerim, plures fore arbitror, qui rem ab officio medici plane alienam me suscepisse existiment. Nam perversa illa opinio plurimorum mentibus inhæret & præsertim vulgi animum irrepsit, à medico non nisi medicamenta, eorumque formulas & varias compositiones pharmaceuticas expectandas esse; vina vero & id genus alia inter alimenta magis esse referenda, quorum usus ad medicum non adeo singulariter pertineat. Verum enim vero quum medicus, qui valetudini & tuendæ & instaurandæ præesse vult, omnia ea ex rerum natura, quæ ullo modo prodesse vel etiam nocere possint, scopo suo accommodare debeat; ex re omnino esse videtur, ut non tantum ex pharmacia, sed etiam ex alimentorum genere & diætetico fonte ea meditationi & perquisitioni paulo subtiliori subjiciat, quæ magnam vim & efficaciam tam in avertendis, quam sanandis morbis atque in

in integritate corporis conservanda possident, in quibus vinorum genera propter egregiam, quæ iis inest, virtutem & mirabilem operationem primum omninò ac principem locum obtinere, non est, quod amplius dubitemus. Atque ego quidem in hac sum sententia, medicum, qui aliquid solidi & laude digni in medendo præstare velit, longe tutius & consultius agere, si laborantibus auxilium ferat alimentis & præsidiis diæteticis, quam si ea ipsa ex medicamentis validioribus, magis activis & naturæ corporis humani non adeo amicis adhibeat. Nam si antiquissimorum & qui methodicæ imprimis sectæ addicti fuerunt, medicorum monumenta consulimus, hos ipsos suas curationes ex diæta petitis remediis maximam partem instruxisse deprehendimus. Inedia enim, abstinentia, motu & exercitatione corporis, quiete, frictionibus, balneis, mutatione cœli & aëris, convenienti victu, aquarum & vini potu contra graves etiam & chronicas passiones non sine insigni successu pugnabant, rariusque medicamentis & rarissime validioribus utebantur. Qua in re optimos hos artis magistros ac professores nos hodieque sequi & imitari debere persuasissimus sum. Qua de causa, nobilem hanc materiam de vini Hungarici natura, virtute & usu evolvere & explanare constitui, ea imprimis ductus ratione, quum ejus usum jam ubique invalescere maximique æstimari videamus.

§. II.

Prius vero, quam excellentes vini Hungarici in corpore sano conservando & minus firmo restituendo virtutes ante oculos ponam, historiam physicam de hujus vini solo natali, cultu & præparatione hoc loco prætexere commodum mihi visum fuit. Amplissimam Hungariæ regionem in inferiorem & superiorem dispesci, cuivis vel leviter rerum geographicarum gnaro non poterit esse ignotum. Utraque vinorum nobilium, imo optimorum feracissima est, quæ tamen, quum inter se non parum ratione indolis ac virtutis differant, singula breviter strictimque considerare oportet. Quod attinet itaque ad Hungariæ inferioris districtus, ubi vites coluntur & vina proveniunt, maxime Sopronienfis recensendus venit, qui vinorum est feracissimus, inter quæ tamen palma maxime tribuenda est iis, quæ in lacu *Neosidlensi* progignuntur, omnium sane delicatissima. Nam soli hujus ingenium producendo optimæ notæ vino quam maxime accommodatum est. Siquidem hic locus multis montibus stipatur saxosis, arenosis, copiosa sulphurea terra impraegnatis, è quorum etiam radicibus minerales aquæ subinde scaturiunt. Crescit ibi generosissimum vinum *Goldbergense*. Minori in pretio habentur vina eorum montium, qui solem occidentem respiciunt atque arborum multitudine vestiuntur. Et tales quidem sunt, qui in terris pago *Wohndorff* vicinis extant, quorum vina *Goldbergensibus* multum sunt inferiora, quoniam hæc terra non tam fœcunda est, limoque inerti scatet. Neque pagus circa *Gros-& Klein-Hoflingen* prætermittendus est. Atque hinc est, quod incolæ iis loco ordinarii potus utantur. Nam in genere hoc loco sciendum est, plerosque Hungariæ incolas minus frequenter vina generosa & optima ad quotidianum usum transferre, quum perpauci calidissima æstate & qui corpus multo labore exercent, sine sanitatis offensione ea ferre possint, præsertim tanta in copia, quanta ad sitim levandam requiritur. Si vero utuntur generosis, admiscendo aquam iis tale inducunt temperamentum, quod suæ quisque valetudini proficuum arbitratur. Quem morem etiam coli videmus à reliquis gentibus, quas natura fautrix vinis valde generosis instruxit. Nam & Hispani, Itali & Galli rarius illud merum hauriunt, sed pro potu ordinario aqua admixta diluunt atque attemperant.

§. III.

Ex inferioris Hungariæ vinis commemoratione digna sunt ea, quæ trans Danubium in tractu *Posoniensi* progignuntur, quorum nobilissimum habetur illud, quod in vicinia *St Georgii* civitatis ex terra ibi valde lapidosa editur, & duplex est; alterum ex uvis selectioribus & maturioribus expressum, saporis delicatissimi, vocatur Ausbruch, & caro admodum venditur pretio; quum illud, quod ex uvis non selectis vulgari modo præparatur, vilius veneat. Postea vina, quæ natales suos ad terram *Rustensem* & vicos *Besingen*, *Modern*, *Razenberg* referunt, optimæ notæ sunt, & ob salubrem usum & præstantem vim ab incolis pariter ac exteris magni æstimantur. Vina *Posoniensia*, & maxime id, quod vocatur *Roster*, peculiarem in eo habent proprietatem, quod minus commode aëris liberiorem ac diutumiorem accessum ferre possint. Mox enim inde colorem, qui ex aureo in brunum transit, nec non saporem suum mutant.

§. IV.

Accedimus jam ad generosissima illa superioris Hungariæ vina, quæ crescunt in iis locis, quæ appellantur civitates submontanæ, in comitatu *Zempleniensi* sitæ, quarum nomina sunt *Mad*, *Tolezua*, *Benye*, *Talia*, *Schadan*, *Kereftur*, *Tarzal*, *Serensch*, & *Tokay*. Vina omnia, quæ ibi crescunt, submontana κατ᾽ ἐξοχὴν *Tockaviensia* appellantur, quoniam in eo præjudicio mercatores versantur, ut à popularibus fide dignissimis accepi, vinum, quod circa Tockay provenit, reliquis submontanis esse præferendum, quum tamen omnia fere sint æqualia, utut non negandum sit, quod spectans ad meridiem certa pars hujus promontorii, ex 600. passibus constans, excellentissimi vini genitrix sit. Deinde celebris est ille districtus vinearum in territorio civitatis submontanæ *Tarzal*, qui se extendit in latitudine ad 3000. passus, in longitudinem vero circiter 9000. passus patet. Hæc duo loca sibi vicina vocantur *der Zuckerberg*, & quamvis hæc vina, in *Zuckerberg Tarzaliensi* & *Tockaviensi* nata, habeantur præstantissima, non tamen hujus vini adeo parva quantitas est, ut secundum vulgarem & usu receptam opinionem Augustissimi Imperatoris mensæ tantum inserviat, quum rex præter unam vineam non possideat, quam ante aliquot annos Princeps Ragotzky in potestate habuit. Cæterum autem vinearum partem comites, nobiles, harum civitatum incolæ, imo rustici in possessione habent. Præter hæc loca sunt multæ aliæ civitates hisce vicinæ, in quibus vinum etiam valde potens ac generosum, optimi saporis & egregiæ salubritatis crescit, utut *Tockaviensi* & *submontano* paulo inferius, cujus præstantia est, quod in vineis *Zackmariensibus* producitur. Nec ingloriam est *Mischkotiense*, cujus præstantia in famam dedit mediocre oppidum, *Mischkotz* dictum. Tockaviensium præstantiam æmulari etiam videntur *Tarnaviensia*, & quæ circa *Gros-Wardein* satis benigno solo educantur.

§. V.

§. V.

Propositis sic vinorum inferioris & superioris Hungariæ optimorum natalibus, sequitur jam, ut de uvis earumque indole, quæ suavissimum hoc nectar proferunt, quædam inferamus. Has fere omnes satis commode duas in classes dispesci posse existimo, quæ quidem differentia maxime in *Sopronienfibus* & *Posonienfibus* animadvertitur, quarum una uvas valde nobiles comprehendit. Inter illas eminent, quarum succus saporis dulcedine delicatiori palato mirifice blanditur, & quas incolæ vocare solent *Augster-Muscateller-Meyer-und Geysdutten-Trauben*. Ad ignobiliores referendæ sunt uvæ albæ & cærulea, quarum succus non tanta dulcedine gaudet, sed sub æstate non adeo fervida austeri quippiam in lingua relinquit. Præstantissimæ sunt illæ uvarum species, quæ *Augster* vocantur, & mutuantur nomen suum partim ab insigni magnitudine baccarum, quæ sæpius pollicem adæquat, partim etiam à tempore maturationis, quod plerumque in principium mensis Augusti incidit. Nulla enim regio inferioris Hungariæ uvas tam cito & expedite maturat, quam terra Sopronienfis, maxime ea, quæ lacum Neosidlensem ambit. Hinc etiam Senatus Sopronienfis harum uvarum primitias quotannis primo die Augusti Romano Imperatori offerre solet. Incolæ has uvas semipassas dicunt *Manckrle*, iisque utuntur loco passularum majorum, quarum saporem mira similitudine exprimunt. Cæterum de hisce uvis illud notari meretur, quod quædam ex illis baccas obtineant paulo minores, & quæ vix seminis cannabini magnitudinem superant. Sed tamen earum parvitas generositati nihil detrahit, nam si ad maturitatem perveniunt, saporis suavitate non cedunt majoribus. Ad nobiles uvas, præstantioris vini genitrices, pertinent etiam Moschatellinæ, quæ nomen suum debent succo, quem alunt, delicatissimo, qui & sapore & odore nucem moschatam æmulatur. Magnitudinem præ se ferunt cocculorum orientalium & colore leviter rufescente tinctæ sunt. Quod ex iis paratur vinum, Germanice *Muscateller-Wein* vocari solet. Ad has proxime accedunt eæ, quas dicunt *Meyer*-vel *Meyran-Weintrauben*, quoniam succi, quem intus fovent, sapor & odor herbæ majoranæ valde similis videtur. Velantur baccæ tenui, tenaci tamen tunica, cui puncta nigricantis coloris interspersa sunt. Vinum præbent spiritu & oleo plenum palatoque gratissimum. Sequuntur tandem uvæ, quas vocant *Geysdutten-Trauben*, quarum baccæ crassa & viridescente teguntur membrana, & formam habent papillis caprinis similem. Succo abundant copioso, qui maxime dulciariorum usui inservit.

§. VI.

Quod vero attinet uvas vilioris notæ, harum in numero sunt albæ & pallidæ, quibus à tunica, qua vestiuntur, pellucida & alba nomen obtigit. Succum fovent copiosum, subdulcem, virtute tamen debiliorem. Huic generi viliori etiam adscribendæ sunt rubræ seu cœruleæ, quarum proventus maxime in terra Sopronienfi & Budensi exuberat. Nomen gerunt ab exteriori rubra seu cærulea pellicula, unde vocantur *die blauen oder rothen Wein-Trauben*. Succus earum paulo adstringens est & acidiusculus.

§. VII.

Recensitis jam variis uvarum, quas Hungaria superior & inferior alit, speciebus, proximum est, ut quomodo variæ ex iis præparentur vini & musti species, paulo clarius exponamus, præsertim, quum perpaucis hic conficiendi modus notus sit, quem à fide dignissimis popularibus accepimus. Primum & delicatissimum præparant ex uvis, quas vocant *Augster-Trauben*, quod ab incolis vocatur Essenz. Colligunt sigillatim uvas, ultra consuetum maturationis gradum excoctas & semipassas, quas etiam interdum, si solis calore non satis siccatæ fuerint, mitissimo furni calori committunt, ut magis flaccescant, easque à racemis revulsas torculari subjiciunt, cujus forti pressione succus elicitur, nectaris suavissimi æmulus, qui exacto despumationis tempore vinum præbet generosissimum, oleosum, quod diu dulce manet, & spatio unius anni demum defecatur, caroque venditur pretio, & magnatum mensæ inservit, quod mercatores pro aliis vinis perficiendis emunt. Secundum genus dicitur *Ausbruch*, quod paratur ex uvis nobilioribus invicem collectis, ex quibus, separatis racemis, torculari identidem exprimitur succus dulcissimus, cui post aliquot dies fervefacto adjiciunt uvas semipassas, ita fervente musto dulcedo uvarum passarum extrahitur; vinum fit dulcissimum, oleosum, saporis gratissimi, cujus dulcedo valde diu immutata durat. Tertium genus est, quod conficitur ex puro musto nobilium uvarum, quod fermentatum dat vinum valde spirituosum, minus dulce, limpidum. Sequitur postea quartum genus, quod ex diversis uvarum speciebus, nobilibus & ignobilibus, parant, & sic mustum copiosum acquirunt, quod peracta fermentatione vinum præbet mediocre, quod nec nimis aquosum, neque etiam nimis generosum aut dulce est, præstantia tamen vino Rhenano palmam dubiam reddit. Ex vilioribus pallidis parant mustum, quo fermentatum cedit in vinum cibarium, quo maxime incolæ utuntur, quoniam liberalius haustum non adeo facile ebrietatem inducit. Ex rubris seorsim etiam parant vinum, dum succus ex contusis uvis exprimitur, qui rubris pelliculis per aliquot dies stat superfusus. Ex musto fit vinum rubrum, saporis quodammodo adstringentis. Hæc omnia vina quo diutius servantur, eo præstantiora fiunt & fortiora, & odore quodam naturali & proprio prædita sunt.

§. VIII.

Vera sic & speciali vini Hungarici historia descripta, liceat nobis jam in peculiares vires, proprietates ac virtutes eorum inquirere, quibus ab aliis vinorum generibus distinguuntur, eorumque, quæ in supra memorata historia continentur notabilia, genuinas rationes invenire ac reddere. Primo vero omnium essentiales hujus vini characteres & notæ enumerari merentur, quæ sunt primo, quod hæc vina præ omnibus aliis valde sint spirituosa; secundo, quod quædam, præsertim generosiora, ut fere sunt *die* Essentz *und der Ausbruch*, diutius servent suam dulcedinem, alia vero non ita: tertio, quod peculiari aromatico odore & sapore prædita sint: quarto, quod vim habeant diaphoreticam, roborantem, & liberalius etiam hausta nullum dolorem in capite vel languorem in artubus relinquant, sed potius totam corporis naturam roborent: quinto, quod generosiora non vappam contrahant, atque in vitris clausis optime per multos annos conserventur.

§. IX.

Primum itaque dispiciendum venit, unde tanta vini Hungarici, præsertim quod in superiori tractu crescit, excellentia dependeat, ut plurimorum, Italici etiam, Hispanici & Gallici vincat præstantiam: quod vero in inferiori Hungaria provenit, Germanicis omnibus palmam reddat dubiam. Cujus rei causam altius investigare, non adeo difficile vel operosum erit, si consideráte ac diligenter nobiscum reputemus, Hungariam regionem esse ita à natura comparatam, ut omnibus iis præsidiis instructa sit, quæ ad generosi ac potentis vini essentiam unice requiruntur. Sita est fertilissima hæc regio in illo orbis terrarum spatio, quod gradu elevationis poli quadragesimo & quinquagesimo describitur, imo posita est in ejus medio, quod tabulas geo-

geographicas vel leviter inspicienti in oculos incurrit. Jam vero perpetuæ observationis res est, certoque experientiæ suffragio compertum habemus, has regiones, quæ intra quadragesimum & quinquagesimum gradum elevationem poli habent, vinis nobilissimis progignendis maxime esse idoneas. Nam si universam Europam per omnem ambitum usque ad ejus fines perlustramus, oculorum sane judicio constat, hanc lætissimam cœli regionem sibi subjectam habere Portugalliam, Hispaniam, Galliam, Italiam, magnamque partem Germaniæ, Austriam, Styriam, Carinthiam & fere totum tractum Rhenanum, Hungariam, Transylvaniam & eximiam partem Græciæ, quas terras, continuo & cohærente tractu exporrectas, vina omnium præstantissima proferre animadvertimus. Cujus rei ratio non abstrusa videtur; nam sub hac poli elevatione sitæ terræ fœcunditate fere omnes superant, propter maximam temperiem, qua gaudent, quæ omni propagationi, fœcundiati & augmento eorum, quæ è terra nascuntur, est accommodatissima. Hæc vero consistit in abundantia subtilioris humiditatis & efficacia caloris solaris: illa ad nutritionem & augmentum, hæc vero ad crescentium rerum perfectionem, coctionem & maturitatem confert. Est enim hisce in regionibus efficacior solis operatio, quam in reliquis, quarum situs in septentrionem declinat, quæ parcissimo solis calore foventur.

§. X.

Ea nimirum in varianda vinorum indole solis vis est & efficacia, ut in reliquis causis, quæ ad nobilitandam & exaltandam eorum virtutem conspirant, primum ac principem locum tueatur. Quemadmodum enim ejus calor universale quasi naturæ instrumentum est, quo in augmentandis & perficiendis vegetabilibus utitur, quo fœcunda reddit animantia, eorumque vitam custodit: ita maxime ejus calor paulo penetrantior in excoquendo & dulcificando uvarum acido succo fere omne fert punctum. Sol enim paulo altior & perpendiculariter positus aëris & ætheris fluidum in vorticosum & celerrimum motum abripit, & nobilissimum nutritium succum ita attenuat atque expandit, ut tenuissima radicum ora subire possit. Deinde eundem, ostiis radicum susceptum, per angustias filamentorum & tubulorum, quibus vitium compages contexta est, vi propellit mirifica, ejusque progressum ad diffusas racemorum propagines insigniter adjuvat. Denique etiam succum intra uvarum folliculos collectum amplius resolvit, torquet, attenuat, pleniusque elaborat ac perficit, ut tandem sublata cruditate plane dulcescat. Quo fortior itaque solis est in succum vitium nutritioni destinatum operatio, eo perfectiorem eum fieri nullum est dubium. Patet ex hisce facile ratio, quare in regionibus, septentrioni valde vicinis, uvæ non facile dulces fiant & maturescant, nec vinum generosum ibi possit produci, & cur sub æstate frigidiuscula vina debilia, acida & languida, sub æstate autem calidiori generosa & spirituosa evadant.

§. XI.

Neque vero solus calnr solis, licet sit ferventissimus, progignendis optimis vinis aptus est. Adspiciamus jam tantummodo eas regiones, quæ intra trigesimum quintum & decimum quintum elevationis poli gradum sitæ sunt, in quibus Barbariam, Lybiam Indiamque hoc loco nominasse juvat, quibus intensior solis æstus graviter incumbit. Nihilo minus ibi admodum rarus vini est proventus, aut si quæ proveniunt, non tanta excellunt virtute, quantam ea obtinent, quæ sub temperatiori cœli ingenio nascuntur, cui Hungariam aliasque regiones subjectas esse commemoravimus. Neque deficit ratio; nam calidissimis hisce in regionibus rarius cadunt pluviæ, & si cadunt, per multos menses continuant, gravesque fiunt inundationes, quibus irrigatæ terræ quandam fœcunditatem concipiunt. Jam vero inter omnes constat, potissimum esse pluviales aquas, quæ vegetantibus, maxime etiam vitibus, genuinum pabulum & nutrimentum præbeant. Si itaque eæ deficiunt & vites convenienti nutrimento defraudantur, hæ solis vehementiori calore quasi torrefiunt: si vero pluviæ adsunt continuæ, deficit æstuans solis calor, neque etiam nimia humiditas fœcundationi & perfectioni vegetabilium idonea est, sed potius humiditatis & caloris temperamentum ad eam requiritur. Quapropter in locis temperatæ zonæ subjectis, ubi temperies caloris & humiditatis non deficit, omnes plantæ, vegetabilia & vites optimos ferunt fructus. Quare etiam non mirum est, Hungariam fere omnes regiones fœcunditate superare & optimæ notæ proferre vinum. Regio quidem hæc torquetur sæpius certis temporibus, imprimis interdiu, incredibili calore, qui incolis multam creat molestiam. At diem calidissimum nox sequitur paulo frigidior, qua sub forma roris aqua in forma vaporum in atmosphæra contenta & solari calore valde attenuata descendit, qui totam terram mira fœcunditate imbuit, atque in vitium sanguinem & succum convertitur.

§. XII.

Neque vero solus est cœli calidioris favor solisque benignitas, cui adscribi debeat vini Hungarici excellentia, sed etiam in ejus societatem venit ipsius soli natalis indoles & conditio. Nimirum ad generosioris vini efformationem non sufficit blandum cœli ingenium, nisi conspiret conveniens terræ temperamentum, à quo ingens vinorum differentia proficiscitur. Quemadmodum enim frumentorum semina, licet etiam vegetissimum soliscalorem experiantur, lætam in messem ægre efflorescunt, nisi opportuno solo excipiantur: ita etiam ad efficiendam vini præstantiam ac nobilitatem parum valet convenientissima cœli inclinatio, nisi à favorabili terræ genio fecundetur. Quando autem vividior solis operatio solique opportunitas conveniunt, admirabilem sane in amplificandis vini dotibus exerunt efficaciam. Ante omnia igitur illud animadversione dignum est, quod nobilissima Hungariæ vina, quæ maxima in celebritate sunt, & reliquarum virtutem longissime exuperant, nascantur in summis montium jugis, solem orientem vel meridianum respicientibus, inque fluviorum confinio positis, quorum etiam terra admodum arenosa & copioso sulphure impragnata est. Hæc autem locorum positura, hæc soli indoles ita omnino comparata est, ut generosissimo vino perficiendo quam maxime inserviat. Primo enim scire oportet, montes altissimos, quorum facies in orientalem vel meridionalem plagam directa est, vini feraciores esse aliis locis humilioribus vel etiam montosis, quorum situs ad solem occidentem propius accedit. In illis aër spirat purissimus, nullisque peregrinis effluviis contaminatus, illi ab omni ventorum septentrionalium injuria immunes sunt, dumque præruptis jugis vividiores solis radios excipiunt & versus se invicem reflectunt, calorem augent, conceptumque diutius retinent. Aër autem purus, vegetus & solis calore extenuatus succo nutritio uvarum se intime miscet atque insinuat, ipsique subtilitatem & quandam spiritualscentiam conciliat, vinaque maxime salubria reddit, ut promptius minimos etiam corporis humani tubulos tam secretorios, quam excretorios transeant. Subtile & æthereum hoc principium vinis admixtum efficit in partibus nostri corporis solidis quoddam robur ac vigorem, ut sanguinis & humorum circuitus facilitetur. Nam tenuissimum & æthereum hoc elementum quo majori in copia liquidis & potulentis inest, eo majori salubritate ea aliis præstant, quod ipsis etiam in aquis animadvertimus fontanis,

maxime

maxime vero mineralibus, acidulis, thermis, quæ efficaciam suam in medendo & à salibus & maximam partem à principio aëreo æthereo, quod accedente vel levi calore vel motu bullarum copiosissimarum autor est, quæ vitri parietibus adhærent & foras erumpunt. Quo spirituoso principio si privatæ fuerint, longe inertiores evadunt, & saluberrima earum virtus multum elanguescit. Præterea & aër purus ac desœcatus & solis æstus efficacior in causa est, quare omnia ea, quæ in editioribus & montosis locis succrescunt ac germinant, & teneriori habitu & nobiliori virtute splendeant, quam quibus solum natale humilius valdeque depressum & planum obtigit. Plantas in montibus & altioribus locis erescere saluberrimas, roborante & aperiente virtute præditas, artis medicæ periti optime norunt. Frumenta, quæ ibi nascuntur, tenuiori cortice esse donata, ac meliorem & copiosiorem farinam dare, fœnum quoque & gramina ad nutrienda jumenta & nobilius lac præbendum esse aptissima, in re œconomica versatis perquam notum est.

§. XIII.

Ego vero hoc loco & occasione hoc egregium argumentum, quod videlicet ad præstantiora vina generanda loca montosa & declivia, & ubi in eorum radicibus flumina feruntur, sint aptissima, paulo explanatius evolvendum esse arbitror. Nam si loca natalia eorum vinorum, quibus naturæ benignitas Germaniam nostram fortunavit, consideramus, observare licet, nobilissima vina in tractibus montanis, maxime soli orienti vel meridiano oppositis, circa flumina, quæ infra transeunt, prognasci, & aliis etiam propter nobilissimam virtutem vulgo præferri. Ecquis enim nescit, in Franconia Würtzburgense, Wertheimense, Klingenbergense, quæ omnia in montibus Moeno vicinis proveniunt, ceteris esse superiora? Quorsum etiam spectant vinum Nierensteinense, Hochheimense, Muchelbacense, Cocheimense, quæ non procul à Mœni fluvio producuntur. In montibus circa fluvium Rheni positis prodeunt Bacharacense, Rudesheimense, Laubenheimense, Iohannesbergense & hujus generis plura. Circa fluvium Mosæ quæ crescunt, ex his celebrantur Dusemundense, Selleri; circa fluvium Kocher proveniunt etiam nobilissima Neccarina; in montibus, quos transfluit fluvius Albis, optima vina, quæ suppeditat Bohemia & Misnia, proferuntur. Eodem modo res habet cum vinis Austriæ, quorum præstantiora in locis montanis circa Danubium extant. Patet hinc etiam ratio, quare vinorum circa lacum Neosidlensem optimorum sit proventus, & loca illa superioris Hungariæ submontana, ubi generosissimum & Tockaviense vinum abundat, superius enumerata, in confinio fluviorum præsertim Teysse posita sint.

§. XIV.

Sequitur jam, ut hujus salubritatis & excellentiæ vinorum, quæ in montibus fluvus vicinis producuntur, causas, & quare in locis planis & humilioribus non tanta bonitate gaudeant, inquiramus. Nos in ea sumus sententia, præstantiam & salubritatem vinorum præter solis efficaciam etiam deberi nutrimento vitium teneriori & subtiliori. Quum vero omne plantarum alimentum ex aqueis & tenuioribus sulphureis pinguibus partibus sit compositum, facile inde judicare licet, quæ ad subtilem reddendum nutritium succum & præbendas particulas aqueas sulphureas pingues, tenuiores, levioresque conferunt, ea etiam ad nobilitatem & salubritatem vinorum præstandam esse aptissima. Jam vero quum montes expositi sunt nocturnis roribus, qui circa confinia fluviorum sunt abundantissimi, & subtilissimam & æthereo principio intermixtam aquam fovent, non mirum est, rorem optimum esse nobilissimarum vitium nutrimentum. Fatendum quidem est, rorem nocturnum per se ad nutriendas vites non sufficere, sed pluviæ ut accedant necesse est, quæ plenius nutrimentum toti vitium compagi afferant. In eo tamen posita est differentia, quod copiosæ pluviæ, in locis planioribus collectæ & diu stagnantes, situm & putredinem contrahant, valdeque crassum & impurum nutrimentum reddant. Ubi vero post humectationem terræ, quæ vites alit, citius delabuntur, nulla harum stagnatio, nulla corruptio locum invenire potest.

§. XV.

Diximus etiam supra, ipsius soli naturam atque indolem diversam multum facere ad differentis vini, nobilioris vel ignobilioris, proventum, quod jam plenius & accuratius evolvendum erit. Constat nempe ipsius experientiæ & oculorum testimonio, nobilissima vina, ubicunque terrarum crescant, natale solum habere terram non valde pinguem, crassam, lutosam, nigram & viscidam, sed potius saxeam, arenosam, calcaream, vel scissilem lapidem. Videtur quidem primo intuitu ejusmodi terra valde infœcunda & sterilis, & progignendis ac fœcundandis plantis & fruticibus minus idonea; sed tamen res aliter habet cum vitibus, quæ si nobilissimum succum ferre debent, utique talis terræ indoles huic rei aptissima est, & quidem eas ob causas, quia arenosæ, calcareæ & saxosæ ejusmodi terræ diutissime retinent solares radios, qui hic concentrati radices blando suo calore fovendo efficiunt, ut nutrimentum per omnes ejus poros facilius transeat. Deinde dum per hujus generis terras quasi per filtrum humiditates & pluviales aquæ transmittuntur, has ipsas non modo attenuant, inque minimas partes dissolvunt, sed & crassiores & rudiores partes separant ac detinent, ut longe subtilior succus nutritius evadat. Ubi tamen notandum venit, quod ejusmodi terræ vinearum & montium fimo & stercoracea materia singulis fere tribus vel quatuor annis probe imbui debeant. Nam hæc ipsa utique pingue & sulphureum principium, sine quo nulla fit fœcundatio, suppeditant. Sed tamen ad purificationem & subtilitatem etiam hujus sulphureæ & oleosæ materiæ solum arenaceum & calcareum multum confert. Ubi vero terræ sunt valde pingues, lutosæ & viscidæ, ibi nec depurantur satis aquæ pluviales, nec sulphur soli satis subtile redditur, sed integrum & minus defecatum canales & poroa plantarum ac vitium subit. In diversissima igitur soli natura, & quidem non sine ratione, diversi saporis, quo vina prædita sunt, eorumque salubritatis & insalubritatis causas positas esse existimamus. Neque enim ignotum est, mirifice inter se ratione saporis & odoris differre vina Rhenana, Franconica, Hungarica, Mosellana & alia etiam aliis esse salubriora; quam differentiam solo natali si quis adscribere velit, is utique non multum errabit. Dici enim vix potest, quam dissidens planeque diversa sit natura atque indoles soli & terræ, quod vel ex colore, odore, textura, consistentia, porositate, crassitie, imo ex destillatione aliisque laboribus mechanicis & chymicis satis superque cognoscimus. Mirum itaque est, quod vineæ, quæ habent eundem solis adspectum, quæ etiam in ejusdem altitudinis montibus positæ sunt, & ejusdem generis vites alunt, vina tamen ratione præstantiæ, salubritatis, saporis ac penetrantiæ admodum diversa proferant. In cujus rei illustrationem ut saltem unicum adducamus exemplum, notum est, vina, quæ circa pagoa Hochheim, Kochheim & Cassel, è regione urbis Moguntiæ producuntur, nasci ex unius generis vitibus, quæ etiam eodem modo tractantur, eodemque prorsus sole foventur; nihilo minus præstantia mire inter se differunt, ut longe etiam cariori pretio Hochheimense præ Kochheimēsi & hoc præ Cassellano ematur. Quum vero nihil fiat sine ratione, valde credibile est, hujus differentiæ causam referendam esse ad soli diversitatem,

tem, quæ non adeo aperte in sensus incurrit. Et quum etiam vinum Hungaricum ratione saporis & odoris aliquid habeat præ aliis vinis peculiare sibique proprium, & spiritus etiam ex iis destillatus saporem & odorem exhibeat singularem, nullum sane dubium est, quin hoc soli natalis peculiari naturæ sit adscribendum.

§. XVI.

Accedimus jam ad virtutem vini Hungarici, præsertim Tockaviensis, explicandam, quæ etiam quodammodo peculiaris est. Nam plura vinorum genera dantur, ut Rhenana & Mosellana, quæ virtute diuretica & alvum solvente eminent. Hungarica vero diaphoretica, imo sudorifera virtute præ omnibus aliis excellunt, quod quisque sanus homo experiri poterit. Nam si quis illud paulo liberalius atque etiam ad ebrietatem usque hauserit, mane totum corpus sudore diffluere observabit, si modo vinum bonæ notæ & purum fuerit. Quemadmodum vero liberior transpiratio & sordium in corpore superfluarum exeretio, quæ per corporis corticem, nempe cutim fit, omnium excretionum est præstantissima, quoniam totum corpus & universam sanguinis & humorum massam à sordibus depurat; ita vina diaphoretica saluberrima esse, quilibet facile judicabit. Liberior enim & vel ad sudoris eruptionem aucta transpiratio intensiorem & expeditiorem sanguinis motum sequitur, cordisque & partium solidarum, sanguinem impellentium, robur ac vigorem indicat, quod utique ad tuendam valetudinem, eamque à morborum causis atque insultibus præservandam plurimum valet. Præterea vinorum Hungaricorum salubritas eo manifestatur, quod nullum fere acidum in se custodiant, neque illud in primis viis relinquant, quemadmodum omnia fere Germaniæ vina id faciunt, adeo ut ab iis omnes, qui imbecillem habent ventriculum, qui affectu hypochondriaco laborant, & ubi alvi segnities est, plane abstinere debeant. Quam nocivum vero sit acidum, ex alimentis in corpore relictum atque ad massam sanguinis traductum, res jam satis clara & inter medicos decisa est. Quis enim nescit, eam esse acidorum indolem, ut tunicas nerveas ventriculi & intestinorum arrodant, extractum ex alimentis succum præcipitent, alvum constringant, sanguinemque & reliquos humores ad crassitiem, spissitudinem & coagulum disponant, & arthritidis, rheumatismi, calculorum frequentissimam causam constituant, in fœminis vero, dum saluberrimum mensium fluxum retardant, innumeris malis, quibus affligi solent, occasionem præbeant, quæ omnia à vinis Hungaricis non expectanda sunt incommoda. Alia vina, si destillantur, præsertim quæ in Germania proveniunt, tertiam circiter partem spiritus inflammabilis præbent, tres vero sui partes in cucurbita relinquunt, saporis valde acidi & austeri. Hungarica vero vina, quæ fermentationem subierunt, generosiora fere dimidiam partem spiritus vini grati odoris exhibent, dimidia parte relicta subacidi dulcis saporis. Vina autem generosiora, oleosa & dulcia superioris Hungariæ, item *der Ausbruch*, non quidem tantam copiam inflammabilis spiritus suppeditant, sed præter plegmata insignem copiam magmatis viscidi dulcis præbent, quod siccatum & igni injectum flammam concipit.

§. XVII.

Ex his elementis & ingredientibus vini Hungarici jam expositis quisque peritus medicus facile judicare poterit, quas alat in medendo virtutes, quibus corporibus, ætatibus & temperamentis conveniat, & quibus in morbis usurpari possit. Qua de re etiam, ut scopo nostro medico satisfaciamus, paulo fusius & distinctius agendum erit. Diximus in superioribus, ipsa vina Hungarica diversis modis præparari, & inter se quoque ratione nobilitatis differre, hinc etiam virtutes singulorum non esse easdem, sed differentes facile apparet. Nonnulla enim valde generosa & dulcia sunt, suamque dulcedinem diutius servant. Alia sunt tenuiora & spirituosiora, minoris dulcedinis. Dulcia maxime sunt recentia, & quæ in Hungaria superiori ex nobilissimis uvis proveniunt. Sed placet hoc loco, priusquam ulterius progrediamur, ante omnia inquirere, quare vina Græca, Hispanica, Italica, aliaque in regionibus calidioribus, etiam ex uvis optimis parata, dulcia non diu retineant suam dulcedinem, sed eam mox deponant, ita ut vel in fortia aceta degenerent, vel in valde spirituosa vina convertantur; vina vero Hungarica, præsertim, quæ ex urbibus submontanis superioris Hungariæ ad nos veniunt, & quæ vulgo dicuntur *Ausbruch*, eam diutius servent. Etenim omnia musta, sive succi ex uvis recenter expressi singulari dulcedine linguam afficiunt, quæ tamen mox post fermentationem perit. Deinde omnia musta destillata parum vel nihil dant spiritus inflammabilis, post fermentationem vero, quum jam omnis fuerit finita, multum spiritus phlogisti exhibent, acido & tartareo phlegmate remanente. Quare vero vina Hungarica non ita deponant suam dulcedinem, sed eam servent, & cum vetustate generosa evadant, res scrutinio non erit indigna.

§. XVIII.

Supra jam memoravimus, diversis modis tractari & præparari vina Hungarica; ex qua peculiari tractatione erit etiam petenda ratio durantis illius dulcedinis. Nam ubi succus ex uvis nobilioribus & maturis semi passis & exsiccatis elicitur, qui essentia dicitur, diutissime manet dulcis. Deinde quando musto subdito calore ferventi immittuntur uvæ passæ vel aliæ adhuc recentes, dulcia identidem vina emergunt, quorum dulcedo diutissime durat. Quæ vero non ex siccatis uvis vel ex musto fervefacto proveniunt vina, ea utique, non secus ac alia vinorum genera effervescentia, gratum ac dulcem suum saporem amittunt; idque etiam fit in nostris regionibus. Nam si quis musta recentia calori vel igni admoveat, ut ex parte ebulliant, quemadmodum additis herbis, vina v. g. cochleariæ, enulæ, absinthii, melissæ parantur, non amplius ita effervescunt, sed dulcedine diutius linguam afficiunt. Eadem encheiresi in insulis Canariensibus vina, quæ dicuntur *Sect*, item Hispanica, vina de Tint, de Alicante incolæ parare solent. Causa igitur durabilis illius dulcedinis non est à natura, sed dependet ab artificio, ab igne nempe & calore, qui hunc peculiarem effectum producit, eo quod fermentationis actum præpediat, qua unio dulcium dissolvitur ac destruitur, ingensque mutatio ipsi musto ratione qualitatis inducitur. Fermentatio vero est nihil aliud, quam motus intestinus aëris & ætheris partiumque aquearum in musto contentarum, qui partes, quæ mixturam dulcium corporum constituunt, dissolvit, particulasque acidas & sulphureas terreasque, quæ inter se commixtæ dulcedinem formant, à se invicem separat, adeo, ut acidum incipiat in sulphureum ac terreum principium agere, unde fit ebullitio, spumescentia & evaporatio partium sulphurearum, nec non dejectio partium crassiorum terrearum in fundum; qui motus ebullitionis dum diu durat, acidum cum subtiliori sulphure & phlegmate sese intimius conjungit rursus, & vinum inde surgit, sive liquor acido-spirituosus. Quod si vero per calorem mustum fervefit, & ex parte ebullit, particulæ aëreo-æthereæ & subtiliores aqueæ, quæ prima ac præcipua motionis illis intestinæ fermentativæ causa efficiens sunt, ex intimis musti poris exturbantur atque aufugiunt, unde necessario sequitur, ut partium liquoris dulcis salva & integra maneat textura ac dispositio, & inimica earum separatio impediatur. Quum vero non omne principium aëreo-æthereum & subtile humidum per fervefactionem evaporet, sed

qua-

quædam pars ejus remaneat, impeditur quidem vehemens fermentationis actus, ſed tamen remiſſior & lenior ſpecies fermentationis adhuc manet, à qua etiam defœcatio ſucceſſiva & ſpiritualeſcentia blandior horum vinorum dulcium producitur.

§. XIX.

Explicata ſic dulcedinis, quæ vinis Hungaricis ineſt, ratione, jam longe felicius & clarius vires & virtutes horum vinorum peculiares deducere ac determinare licet. Vina itaque dulcia generoſa quum nihil fere in ſe habeant acidi, nec valde ſpirituoſa, ſed temperata ſint, corporis humani naturæ admodum amica & blanda obſervantur; eo quod omne dulce & temperatum nutritioni & ſuccorum deperditorum reſtaurationi valde aptum ſit. Quare etiam lac, quod ſenſu medico dulce eſt, multum nutrit. Hinc hæc vina ad ſuccum nutritium chyloſum temperatum blandumque ſpirituoſum reddendum multum valent, unde ſi moderatiori doſi uſurpentur, nullum dubium eſt, quin ſuccos nutritioni aptos reddant, & corpora exſucca & arida, imbecillia etiam, alant ac nutriant, vireſque ſimul reſtaurent. Rectiſſime igitur ejuſmodi vina à medicis & ſapientiſſima antiquitate lac ſenum vocantur, qui virium reſtauratione valde indigent. Deinde etiam eorum uſus admodum ſalubris & utilis eſt iis corporibus, quæ vel ex nimia ſanguinis profuſione aut diuturno morbo, præſertim acuto, aut fatigatione corporis & animi ſuccos & vires amiſerunt, viriumque amiſſarum & nutritionis reparationem expetunt, ſi nempe inter cibum parciori manu, ſed crebrius ſumantur. Porro ubi digeſtionis vis eſt diminuta, ubi acidorum humorum eſt colluvies, alvuſque ſtipata & adſtricta, ſuppetias hæc vina ferunt deſideratiſſimas. Nam ſubtili ſuo ſpiritu adaugent calorem, viſcidaque dulcedine acidum contemperant & lubricas inteſtinorum tunicas reddunt, ut excrementorum progreſſus ac tranſitus fiat facilior. Quapropter ſummo cum fructu hypochondriacis, arthriticis, podagricis, quibus omnibus acida vina valde infenſa ſunt, illa exhibentur, quippe qui inde magnum levamen, quotidiana id teſtante experientia, perſentiunt; ſiquidem hos morbos valde pertinaces ex tartareis ſalibus invicem concretis prognaſci extra dubium eſt. Quum igitur acidum prima in regione collectum attemperent, atque impediant, quo minus cum particulis terreis & ſulphureis ſanguinis coire & congredi poſſit, utique tartari generationem ejuſque cauſas prævertunt & removent. Accedit etiam, quod inteſtinorum & ventriculi tunicis valde nerveis & exquiſitiori ſenſu armatis multum faveant, dum blanda ſua viſciditate eas obliniunt, ut à ſuccis acidis corroſivis ibi ſtagnantibus non offendantur, vel earum læſio ab hiſce jam inducta emendetur, parteſque corroſæ demulceantur ac deliniantur. Denique etiam paulo liberalius ſumta, modo non crebrius, non facile nocent, nec corpora, ut alia vina, ad morbos diſponunt, ſed eos potius, præſertim chronicos, præcavent. Nam quum circulum ſanguinis ſtrenue promoveant, atque inſuper perſpirationem reddant auctiorem, corpus à multis ſordibus excrementitiis liberando id agilius & alacrius reddunt.

§. XX.

Quemadmodum vero nihil eminente quadam virtute agendi præditum in tota rerum natura exiſtit, quod incongrue atque immoderate uſurpatum non noceat, licet ſit ſua in natura optimum: ita etiam cum optimæ notæ vinis, Hungaricis quoque, comparatum eſt. Nam parcius uti eo debent, qui nimium abundant ſucco & ſanguine, & ubi vaſorum anguſtia ingens eſt, eaque ſuccis referta, quoniam non modo eorum augent copiam, ſed & dum in motum inteſtinum calidum eos conjiciunt, ex ingente ſanguinis turgeſcentia calores, anxietates, ſanguinis congeſtiones, imo ad inflammationes viſcerum internas diſpoſitiones, febreſque ſynochæ & ſanguinis profuſiones fieri poſſunt, præſertim ſi quis ea crebrius & immoderatius in uſum velit recipere. Infenſa etiam ſunt iis, qui ex motu & calore æſtuant, vel ad choleram & vehementem iram proclives ſunt. Vidimus ab ejuſmodi vinis dulcibus & ſpirituoſis, in actu iracundiæ fortius hauſtis, inflammationem ventriculi ſubortam, quæ, emetico imprudenter à medico exhibito, adaucta intra paucas horas mortem induxit.

§. XXI.

Accedimus jam ad vina Hungarica ſpirituoſiora, quæ motum fermentationis ſuſtinuerunt; ea prioribus calidiora eſſe, nemo facile in dubium vocabit. Hæc utique corporibus humidioribus, & ubi multum craſſi phlegmatis in partium tubulis ſubſiſtit, ſub moderatiori tamen ſemper uſu, valde conveniunt. Hæc etiam digeſtioni primarum viarum labaſcenti calore & ſpiritualeſcentia ſua valde ſuccurrunt, inque morbis chronicis, qui ex atonia & nimia laxitate fibrarum proveniunt, in alvi fluxibus, flatulentiis, in diſpoſitione cachectica, affectibus paralyticis, colicis, opem ferunt exoptatiſſimam; ſed ut moderatior eorum ſit uſus, providendum eſt. Et quemadmodum omnia calidiora ſanguinem in vehementem motum conjiciunt, eumque valde exagitant: ita ſanguinei & cholerici, plethorici atque ad vehementiures animi affectus proniores, iis ut parciſſime utantur, neceſſe eſt, ſi ardentes febres, ſanguinis profluvia, congeſtiones & inflammationes itemque nimios conatus & motus ad hæmorrhoidales venas evitare velint. Novimus, quoſdam plethoricos & vitæ ſedentariæ addictos, qui iis frequentius uſi fuerunt, in dorſi graves dolores incidiſſe, quos paſſiones calculoſæ & iſchiadicæ ſequutæ ſunt, quibus deinde ſanguinis miſſiones in pede, neque minus diluentia ac nitroſa profuerunt. Habent vero vina Hungarica generoſiora id commodi ſecum, ut correctionem acidis & ponticis humoribus, ſi prima in regione ſtabulentur, dulcificantem medicinam præbeant. Nam corroſivos etiam mineralium ſpiritus ſpiritus vini rectificati additione ſufficienti temperari inque blandam & dulcem naturam converti, ſpiritus vitrioli, nitri & ſalis dulcis præparatio chymica luculenter demonſtrat. Et quum ſæpius ex cruditatibus acidis in ſenibus vel imbecillibus capitis dolores, ophthalmiæ, dyſuriæ, hemicraniæ, ſtranguriæ, eructationes & vomitiones acidæ eveniant, certe hi convenientiſſimum præſidium in vinis Hungaricis, tam dulcibus, quam ſpirituoſis invenire poſſunt: hæc enim inter vina ſtomachum confortantia principem ſibi locum vindicant.

§. XXII.

Cætera Hungariæ vina, quæ non tam ſpirituoſa, ſed temperatiora ſunt, quod attinet, præſtat iis uti loco vini Rhenani vel Franconici, ſi quis cum moleſtiſſimo illo hypochondriorum malo

malo aut podagrico affectu conſicietur, quia non tam ſubtile acidum ac tartareum principium, nerveis partibus valde inimicum, quod iis ſe altius inſinuat, ſecum ſerunt, & tranſpirationem etiam melius adjuvant, quæ his in morbis excretio eſt deſideratiſſima.

§. XXIII.

Convenienti ſic uſu & viribus vini noſtri traditis, expoſita etiam eo male utendi ratione, jam breviter ſtrictimque proponere placet, quam opportunum in nonnullorum medicamentorum præparatione illud locum habeat. Igitur primo optime inſervit deſtillationi aquarum ſpirituoſarum ex ſpeciebus aromaticis vel ſale volatili oleoſo pollentibus. Sereniſſimus Rex Pruſſiæ, Fridericus, auguſtiſſimæ memoriæ, frequenti in uſu ad flatulentias deprimendas habebat aquam carminativam, quæ ex corticibus aurantiorum recentium, pomorum Chinenſium & citri cum vino Tockavienſi per deſtillationem præparabatur, cui ad dulcificationem pauxillum julapii roſarum additum fuit, quæ odoris fragrantia, ſaporis ſuavitate, & excellente virtute utique ſe commendabat. Ex vino Hungarien deſtillatus ſpiritus aliis ex vino vel fecibus vini paratis ſpiritibus longiſſime præferendus eſt; non modo enim ſapore & odore aromatico, ſed & viribus differt. Præter virtutem enim confortantem & calefacientem blandum ſomnum placidamque quietem, ſi circa lecti ingreſſum ſumatur, inducit, ob ſulphureum, quo gaudet, principium, quodammodo vaporoſum, ſed blandum, & nervorum texturæ eorumque fluido amicum. Præterea Hungaricum generoſum, præſertim Tockavienſe, optimi menſtrui vicem gerit, quo in elixirio ſtomachico & antihypochondriaco præparando feliciſſime utimur, cujus præparatio hæc eſt: ſumo corticum aurantiorum recentium unam unciam, qui in mortario contunduntur in maſſam, cui extracti cardui benedicti, centaurii minoris, ſalis tartari æquali portione drachmas duas admiſceo, poſtea olei macis, olei de cedro guttas viginti adjicio; affunditur vini Tockavienſis libra una medica, extractio fit in Mariæ balneo: poſt ſubſidentiam clarus liquor decantetur, qui ad cochleare dimidium cum convenienti vehiculo datus in morbis, qui ex prava digeſtione naſcuntur, & prima in regione ſedem habent, & maxime in moleſtiſſimo illo hypochondriorum malo, ſi quod aliud remedium, præſentiſſimi uſus. Eodem modo elixir proprietatis præparationem inſtitui poſſe, ut loco ſpiritus vini ſumatur vinum Hungaricum, & loco ſpiritus vitrioli ſal tartari, in feliciorem uſum nemo facile infitias ibit. Poſtea etiam hoc vinum optimum præbet vehiculum ad aſſumenda medicamenta, quæ ſaporis paululum nauſeoſi ſunt; ita enim gratia iis conciliatur. Species aromaticæ & nervinæ ſi cum eo infundantur & cum hoc infuſo partes externæ, ſi qua læſio aut contuſio, tumor, aut impotentia motus eas obſideat, calide foveantur, nihil poterit eſſe præſtantius. Corticis chinæ uncia una, & florum chamomillæ vulgaris uncia ſemis, addita ſalis tartari drachma una, ſi decoquantur cum libra una vini Hungarici, medicina fit antifebrilis, quæ ſi ventriculus nimia imbecillitate laborat, in febre intermittente & chronica, præſertim ubi vires morbo vel ætate fractæ ſunt, virtutem habet excellentiſſimam.

§. XXIV.

Ultimo loco de adulteratione horum vinorum quædam adjicienda ſunt, quæ noſtra tempeſtate eſt uſitatiſſima; maxime eam ob cauſam, quia hæc dulcia vina ob eximiam virtutem magno in pretio habentur. Solent eam tentare, dum muſto recenti dulci cuicunque vel etiam calefacto adjiciunt uvas paſſas Hiſpanicas vel ſaccharum etiam, & parum ex fecibus cereviſiæ albæ addunt, ita in loco temperato fit ebullitio, & liquor gratus, ſuavi dulcedine præditus emergit, quem incautis parumque vinorum naturam intelligentibus pro Hungarico vendunt, & ut naturalem ſaporem hoc vinum æmuletur, portionem vini Hungarici inferioris admiſcent. Sed ſapor & odor, maximeque virtus ab iis diſtinguitur, qui frequentius genuinis vinis uſi fuerunt. Certiſſimum tamen vini Hungarici genuini indicium illud eſt, ſi liberalius hauſtum nullam capitis gravitatem inducit, ſed potius corpori alacritatem affert. Nam licet artificialia dulcedine placeant, valde tamen inſalubria ſunt, caput enim ſtatim occupant, & immodice hauſta mirum languorem ac gravitatem toti corpori inducunt. Spirituoſum enim & ſubtile illud elementum, quod ſalubritatem vinis ingenerat, & ex vitium, ſolis, ſoli & nutrimenti natura peculiari affertur, in ejuſmodi arte factis plane deficit.

§. XXV.

Coronidis loco id prætermittere intactum non poſſumus, quod ſalubris & præſtantiſſima vini Hungarici præſertim ſuperioris indoles communiter, imo ab ipſis incolis etiam ſolo, ubi vites creſcunt, aurifero adſcribi ſoleat, eo quod terra Tockavienſis roborans in ſe auri ſulphur copioſum contineat. Quin imo variæ circumferuntur hiſtoriæ & literis etiam mandatæ ſunt, de quibus legi poſſunt Jacobi Tollii Epiſtolæ itinerar. in ipſis botris & acinis compactas ſæpius auri atomos mire ſplendentes fuiſſe repertas, ita ut etiam membranulæ exteriores auro quaſi obductæ fuerint. Et ajunt, in Tockavienſi tractu, ubi generoſiſſima naſcuntur vina, videri non raro aurum inſtar funiculi rotundi ſimul è terra enaſci; quas tamen hiſtoriolas in medio relinquimus, utut non de earum fide dubitandi prægnantes habeamus cauſas. Id ſaltem dicimus, nec aurum, nec alia metalla ad fœcunditatem terræ, multo minus ad ſuccos vegetabilium nobilitandos, & ſalubres reddendos quicquam conferre poſſe.



DE PRÆSTANTIA REMEDIORUM DOMESTICORUM.

§. I.

UTcunque id temporis ars, quæ ægris sanitatem & sanis vitam longam promittit, longe subtilius quam superioribus temporibus exculta sit, cum ex nobilissimis pariter & utilissimis anatomicis, physicis, mechanicis & chymicis inventis magna ceperit incrementa, nihilo secius, quo minus hujus artis opera & exercitia feliciter & ex voto adhuc succedant, complures remoræ atque difficultates observantur, ex quibus immensa illa medicamentorum farrago ac silva, quibus medicorum libri & pharmacopolia repleta sunt, præcipuum locum sibi vindicat. Antiquissimi medicorum perquam paucis utebantur remediis, sed victu potius curabant & cuivis morbo & corpori accommodatam vivendi rationem præscribebant, atque de origine ac causis morborum averrendis plus erant solliciti, quam de iis curandis. Et quia animadvertebant præposteros animi motus pernitiales maxime affectiones suscitare, salutaribus potius morum præceptis animum magnis desideriis intentum componere & sanare omni studio laborabant, paucis herbarum infusis vel decoctis contenti. At vero postquam Galenus & ejus sectæ addicti, atque Arabes doctrinam hanc salutarem majori labore excutere & agitare cœperunt, tanta compositionum, medicamentorum & materiæ medicæ copia ac cumulus ortus est, ut si medicinæ initiandus libros, qui hisce repleti sunt, introspiciat, ingens artis addiscendæ fastidium eum teneat necesse sit. Et postquam superiori seculo chymici caput in medicina attollere cœperunt, rursus magna & pene mirabilis ab eorum manibus atque experimentis per ignem factis remediorum maxima ex parte vehementium copia in praxin medicam redundavit. Quapropter nostro tempore omnes fere sic dicti practicorum libri arcanis chymicis & immensis compositionibus fere luxuriant, quibus incomparabiles & pene divinas in morbis, cujuscunque etiam generis fuerint, sanandis laudes adscribere non erubescunt. Si quis vero sine ullo præjudicio adeoque libero animo solidaque attentione earum vires ac virtutes in tot differentibus morborum & corporum aliarumque circumstantiarum statibus pensiculatius explorare studeat, ea omnino spem suam penitus fallere, neque expectationi ullo modo respondere eorumque vires maxima ex parte non modo inertes ac steriles, sed etiam naturæ morborum infestas esse certissime deprehendet. Quare, ut libere sententiam nostram profiteamur, tanta medicamentorum farrago meræ ignorantiæ filia est. Qui enim vitæ ac sanitatis rationem & genuinas morborum origines & causas & principia, quibus agunt omnia remediorum genera, cognita perspectaque habet, is facile dijudicabit, tanto remediorum apparatu in præservando & sanando non opus esse, sed pauca selecta, usu frequenti probata & simplicia magis, quam composita sufficere. Plures certe compositiones ineptissime ex variis ingredientibus, sæpe sibi invicem contrariis, consarcinatæ sunt, ut ex centum vix una laudem & usum in praxi mereatur. Eodem modo comparata sunt chymica, quibus identidem optime, paucis tantum exceptis salibus, oleis destillatis & ex metallicis dextre præparatis quibusdam, carere possumus. Nam remedia hæc longe activiora naturæ animantium, quæ temperata maxime desiderat, minus sunt amica, & vel vehementes motus tantum suscitando vel eos validissime deprimendo agunt, aut infesta corrosivitate vel adstrictione solidorum texturam lædunt. Deinceps ignis, cujus beneficio chymica eliciuntur, destruendis potius simplicium texturis, à quibus eorum facultates & virtutes unice dependent, idoneus est, quam ut earum virtutem acuat, vel meliores insitis vires inducat. Denique tantæ compositionum veterum & arcanorum chymicorum multitudinis è medicina removendæ causa potissimum hæc est, quod veteres & veras morborum causas & remediorum genuina principia, quæ causis profligandis opponi debebant, plane ignorabant, quare vix quicquam solidi aut boni de eorum compositionibus sperandum esse, quisque medentium prudentior perquam facile dijudicabit. Atque etiam experientia per plures annos certa & attenta suffulti confidenter adfirmamus, vernacula, parabiliora & domestica omnibus nota, viribus, usu atque utilitate, varia composita pretiosa & magno labore conquisita arcana chymica longissime antecellere inque sanando longe certiorem & tutiorem efficaciam illis promittere. Qua re permoti præsenti hoc specimine domesticorum & parabiliorum remediorum præ illis præstantiam bono cum Deo adstruere annitemur. Adsit vero summum Numen hisce laboribus, ut publico humani generis bono, quo unice collineant, inservire possint.

Antiquissimi medicorum perquam paucis utebantur remediis.

Paucis herbarum infusis vel decoctis contenti.

Ast Galeno Arabibusque autoribus auctus compositorum medicamentorum cumulus ac copia ortus est.

Ut medicinæ initiandum artis addiscendæ fastidium teneat.

A Chymicis remediorum maxima ex parte vehementium copia in praxin medicam redundavit.

Quorum plurima magis nocent quam prosunt.

Tanta pharmacorum farrago meræ ignorantiæ est filia.

Sufficiunt pauca selecta, usu frequenti probata, & simplicia magis quam composita.

Horum rationes.

Tam immensæ farraginis veterum medicamentorum causa est potissimum, quod veteres veras morborum causas plane ignorabant.

Vernacula, parabiliora & domestica omnibus nota pretiosis antecellunt, inque sanando certiorem efficaciam promittunt.

§. II. Ante vero, quam ad specialiorem hujus thematis tractationem & ad explicationem eorum, quæ in auxilium morborum prompta ac parata sunt, descendamus, non incommodum fore judico, si præmittamus, quænam eorum nomine intelligamus. Jam vero mihi facile persuadeo, unumquemque levi labore adlecuturum, ea me vocare remedia domestica, quæ & plebi nota & in quavis re familiari facile prostant, in culinis ad manus sunt, quæ in hortis, sylvis, pratis crescunt, aut quæ natura omnibus non denegavit. Nolumus itaque peregrina accersere, sed ea, saltem quæ nostra patria profert, quæ omnibus & singulis usui esse possunt, enarrare nobis constitutum est. Supersedebimus autem tædiosas & difficiles ex iis præparationes indicare, omnesque vires & facultates simplicium & domesticorum à medicis annotata, late ac diffuse commemorare, quia harum paginarum angustiæ tantum laborem capere non possunt, sed suffecerit ex domesticis selectiora & quæ nobis usu

Quænam autor per remedia domestica subintelligat.

usu spectata, viribusque in morbis cognita atque probata sunt, delibasse, iisque in medium prolatis nostram subjecisse sententiam.

Hippocrates vulgaria & plebeia remedia non spernebat, sed potius maxima habebat in pretio.

§ III. Prius vero, quam hæc enarremus, quædam argumenta pro evincenda simplicium & domesticorum præstantia in medium adducere nobis consultum videtur. Et ut ab auctoritate rem ordiamur, summus & antiquissimus medicinæ auctor *Hippocrates* vulgaria & plebeia remedia non spernebat, sed potius maximo habebat in pretio, quare *Lib. de præceptionib.* scribit: *ne pigeat ex plebeiis sciscitari, si quid ad curationem utile sit.* Et apud eundem multa recensentur remedia vulgaria per experientiam nota, quæ procul dubio à mulierculis partu defunctis aut hystericis affectibus detentis didicerat & annotaverat, *mulieribus enim*, inquit *Lib. de Septimestri partu*, *fides habenda est, uti de iis, quæ circa partum accidunt loquuntur.* Ejusdem quoque sententiæ fuisse *Galenum* ex *libro de simplicium facultatibus* patet. Nam ipse plebeios & imperitos piscatores aliosque infimæ sortis homines consulere non erubuit. Hic gravissimus post *Hippocratem* auctor cum Alexandria in patriam rediret, in illo itinere incidit in quendam villicum, gravi tonsillarum, uvulæ & colli dolore ac inflammatione laborantem, qui suffocationis metum incutiebat. Is destitutus aliorum remediorum apparatu viridia juglandium tegmina circumspiciebat, adeoque jubet ex illius succum exprimere & cum melle miscere, eoque percolato ægrum fauces crebro perluere, quod remedium cum animadverteret celerrimæ operationis fuisse, sæpius illud in tali malo adhibuit.

Qui à mulierculis quoque eadem didicit.

Neque Galenus infimæ sortis homines consulere erubuit.

Quod vel ut exemplo in suffocationis periculo versantis probatur.

Medicina augmentum suum maxima ex parte debet experimentis à plebe sæpius factis

§. IV. Neque dubium est, quin medicina augmentum suum maxima ex parte debeat experimentis à plebe sæpius factis: nam rustici & plebeii homines opibus destituti sine medicamentis singulari artificio paratis & etiam sine medicis diutius vivunt & felicius ex gravibus morbis evadunt, quam divites, nec vero aliis, quam simplicibus, parabilioribus, domi natis utuntur, & Deo, naturæ ac tempori reliqua committunt. Et quemadmodum illi sine ejusmodi arcanis & magno labore conquisitis in morbis convalescunt & antiquissimi quoque hominum hisce inventionibus & artificiis destituti è morbis, qui nunquam non genus humanum adflixerunt, eluctati sunt, ita & sine iis nostris temporibus cur non sanitatem integram conservare & reparare possimus, equidem non video. Sicuti enim divina sapientia omnia in tota rerum natura & quæ maximæ admirationis sunt, facillima & simplicissima via peragit & paucissimis alimentis animantia conservantur, causæque morborum sua natura paucæ & simplices sunt; ita recte concluditur, pauca facilia & simplicia quoque remedia ad causas has morborum removendas sufficere. *Helmontius*, gravis alias Galenicorum censor, in *Dispensatorio moderno* ingeniose prodidit: Deum jam perfecte & sufficienter ex simplicibus remedia composuisse, ut in iis perfecta cura & sanatio omnium morborum sit, atque existimat, Deum ex sapientia & providentia sua æterna simplicibus vires ad destinatos usus sufficientes jam indidisse, & per consequens scribit eos, qui dispensatoria volunt componere & nectere plurima, occulta quasi blasphemia insufficientiam divinæ sapientiæ accusare & supplere velle. Neque hæc solida ratione est destituta sententia: Nam Deus sapientissimum chymicum suum & compositionis artificium non potuit perfectius exprimere, quam per tot infinitas texturas ac crases triplicis regni corporum, quorum quævis peculiaribus proprietatibus, dotibus ac viribus donata sunt. Ulterius maximum divinæ sapientiæ argumentum inde elucet, & quod nos satis ad æstimationem vulgarium remediorum perducere debeat, quod iis plantis, quæ ubique & in semitis ac campis crescunt, majorem juvandi efficaciam indiderit, quam rarioribus, pretiosis & quæ magno labore ac studio ex regno minerali vel marino comparantur, in quibus sæpius exigua vel plane nulla medendi virtus animadvertitur. Quo magis eorum stultitia manifestatur, qui magnæ virtutis auxilia in pretiosis illis, auro, argento, perlis, gemmis, coralliis & exoticis rarioribus quærunt, quasi Deus, qui summa est erga genus humanum misericordia, pro divitibus & magnatibus hujus mundi tantum præstantissima remedia in ejusmodi rebus constituerit. Ego sancte adfirmare possum, me superioribus temporibus mirifice inhiasse & delectatum fuisse chymicis & activioribus ex mineralium regno petitis remediis, & ubivis fere arcana conquisivisse. Postea vero longe aliud ipsa in veritate & per attentam experientiam expertus sum, pauciora, nempe selectiora & viliora longe promtiora in auxilium esse & majorem in medendo efficaciam custodire ipsis jam dictis magno pretio & labore præparatis chymicis arcanis.

Pauca facilia & simplicia quoque remedia ad causas morborum removendas sufficiunt. Helmontii de hisce sententia.

Deus iis plantis quæ ubique crescunt majorem juvandi efficaciam indidit, quam rarioribus & pretiosis.

Licet Clar. Autor olim mirifice Chymicis activioribus inhiaverit & arcana conquisiverit.

Aqua, vinum & panis hominis vitæ ac sanitati diu conservandæ idonea sunt.

§. V. Jam vero, ut ad ipsam rem progrediamur, singulatim quædam ex ferme vulgaribus & quæ ad usum medicum valde apta sunt, excutiemus, initium facturi ab aqua, vino & pane. Hæc tria sola sicuti hominis vitæ ac sanitati diu conservandæ idonea sunt, siquidem panis solidam sanguinis substantiam, aqua liquidam, & vinum illam fluidissimam, quæ corpori vires & robur addit, materiam ministrat: ita certe non sine magna ratione factum est, quare sapientissimum Numen hæc tria ceu elementa sacramentorum etiam ad vitam spiritualem conservandam & corroborandam accommodaverit. Neque etiam mediocria sunt commoda, quæ ab iis ad præservationem & medelam multorum affectuum suggeruntur. Simplex aquæ puræ potus cum debito regimine tantæ est in tollendis & præservandis morbis efficaciæ, ut cetera medicamenta multum superet. Quia vero de hac nobili materia, videlicet aquæ medicina universali jam peculiarem tractationem adornavimus, nolumus esse prolixiores in iis repetendis, quæ ibi satis enucleate & copiose proposita fuerunt. Vinum generosum & optimæ notæ principem locum inter omnia confortantia ventriculi & omnium corporis partium obtinere, etiam in peculiari Dissertatione adstruximus, quo lectorem brevitatis studio remittimus. De pane itaque quotidiano secalino, qui omnibus in promtu est, restat ut agamus. Illud quidem in antecessum hic in genere monendum duximus, quod in hac tractatione non omnia, quæ usui inservire possunt ex domesticis & simplicioribus, sed pauca saltem & quæ multoties experta sunt & aliorum medicorum fide corroborata, depromere nostri instituti sit.

Neque mediocria sunt commoda, quæ ab iis ad præservationem & medelam morborum suggeruntur.

Aquæ potus tantæ est efficaciæ, ut cetera medicamenta multum superet.

Neque minus vinum generosum.

§. VI. Itaque tractationis initium à pane secalino faciemus. Ab hoc jam *Hippocrates Libr. de Salubr. diæta* §. XI. medicinam desumsit suasitque hominibus laborioso vitæ genere utentibus, si alvi profluvio corripiantur, ac recrementa cruda ciborum speciem referentia secedant, ut loco securioris medelæ assatum panem vino intritum

Panis, præsertim secalini, elogia atque virtutes. In alvi profluvio. Ad reficiendas vires.

tum adſumerent. Neque ignotum eſt, quantum ad vires reficiendas præſidii inſit pani ſimilagineo toſto & vino generoſo imbuto, cui quidpiam cinnamomi vel ſacchari additum fuerit. Hoc ſane analeptico præſtantiſſimo illi uti maximo cum fructu poſſunt, qui ab ingenti defatigatione aut ſanguinis enormi à vulnere profuſione celeri virium refectione opus habent. Quare huic ſimpliciſſimo reſectorio Propheta regius vim cordialem divino plane encomio tribuit, quippe *Pſ* 104. *verſ.* 5. ſcribit, quod *vinum lætificet cor hominis & panis illud fulciat.* Utroque horum analepticorum *Henricus ab Heer,* uti in *Obſ. Med.* 18. prodidit, maritum, à veneris immodico uſu pene exanimem, viribus & vitæ reddidit, quem alius medicus, qui venæ ſectionem ſuaſerat, procul dubio morti dedidiſſet. Clariſſimus medicorum Batavorum, *Boerhaven in Materia Medica,* non ita pridem edita, decoctum panis præſtantiſſimi analeptici uſus in febribus & aliis affectibus commendat, quod hunc in modum paratur: recipe panis triticei cum furfuribus fermentati biſcocti uncias octo, aquæ putealis puriſſimæ libras tres, coque in vaſe figulino recenti clauſo, per ſpatium unius horæ, deinde cola per ſetaceum, adde decocti præſcripti libram, ſucci citri ſemiunciam, aquæ ſtillatitiæ cinnamomiſatæ drachmas duas, vini Rhenani uncias quatuor, ſacchari ſufficientem quantitatem ad gratum ſaporem conciliandum. Memorabilis eſt *Obſervat.* 10. *Reuſneri* 109. ubi meminit fœminæ aliquoties abortu periclitatæ, quæ ſub medium geſtationis tempus cœpit quotidie panis fruſtulum vino malvatico imbutum jejuno ventriculo adſumere ſicque malum caſum feliciter evitavit. Huic auctori accedit etiam *Velſchius,* qui ſeptimum in una fœmina abortum, reliquis medicis fruſtra laborantibus, hoc potiſſimum euporiſto avertit. Panis butyro illitus mane jejuno ventriculo ſumtus exceſſivum in prima regione ſtabulans acidum contemperando præcordiorum anxietatem, vertiginem, capitis dolorem & virium exſolutionem feliciter ſuſtuliſſe, non ſemel à nobis obſervatus fuit. Idem jentaculum in conſtitutione epidemica morboſa, ubi aër effluviis & vaporibus naturæ infeſtis refertus eſt, non ſine ratione & experientia commendari meretur.

David in Pſalmis panis vim cordialem tribuit. Analepticum Henr. ab Heer.

Panis etiā encomiaſtes Herm. Boerhaven.

Ejus decoctum panis.

Reuſneri obſervatio de pane & vino.

Nec non Velſchii.

Atque Autoris noſtri de pane butyro illito.

§. VII. Quemadmodum varo panis interne ſumtus inſigni gaudet virtute analeptica & confortante: ita eandem etiam externe mirifico plane modo exerit. Probe hoc cognovit ſummus ille Philoſophus, *Democritus*, *Hippocrati* æqualis, qui referente *Diogene Laërtio in Libr. de vit. Philoſoph. IX.* inſtantem extremo ſenio vitæ finem ſentiens, in gratiam ſororis ſuæ odore panis recenter cocti ad triduum mortem remoratus eſt, quod etiam *Laurentius Joubertus* experientia confirmat, qui panem naribus admotum à lypothymia liberare auctor eſt. Neque omittendum eſt, quod panis cum carvi ſemine coctus, & ex furno recenter extractus atque diſſectus & auri calide fomenti loco applicatus maximum etiam noſtro experimento ſit remedium euporiſton adverſus ſurditatem, quod etiam *Riverius in Praxi Med. Lib. III. Cap. II.* inſigniter commendat. Similiter id ſuo calculo confirmavit *Hieron. Reuſnerus Obſ. Med* 55. qui Henricum Comitem à Stolberg, cui ex fragore & ſonitu tormentorum bellicorum ſurditas obtigit, pane recenti cum baccis juniperi cocto & auri mane adplicato magno cum emolumento ſe levaſſe ſcribit. Superior panis domeſtici cruſta in orbem diſciſſa & mediocriter excavata & aceto probo vini tepidiuſculo calente conſperſa, additis aromatibus caryophyllis, nuciſta, ventri adplicata in torminoſo ejus profluvio vel etiam vomitu præſentiſſimum fructum adfert. Pane quoque toſto & vino bonæ notæ imbuto additis aromaticis, ſi umbilico imponatur, ad abortum præcavendum non facile felicius datur remedium.

Non modo interne ſed & externe virtute analeptica pollet.

Democritus odore panis ad triduum mortem remoratus eſt.

Quod & Joubertus experientia confirmat.

Panis remedium eſt euporiſton adverſus ſurditatem.

Teſtibus Riverio & Reuſnero.

§. VIII. Dimiſſo pane farina nobis cum furfuribus conſideranda eſt, ſecalina nempe; hæc probe exſiccata & cum ſale communi remixta eryſipelati calide impoſita cum floribus ſambuci inſignem diſcutientem efficaciam exerit, ſi vero eadem farina cum melle miſceatur, maturandis apoſtematibus multum conducit, nec abſque ſingulari fructu quotidie adhibetur. De furfuribus id maxime laudandum eſt, quod abſterſiva vi polleant & removendis ſordibus capitis egregie proſint. Balneum vero ex furfuribus & aqua dulci paratum ex quacunque cauſa debilitatos corporis artus egregie reficit, ſique flores chamom. addantur, ceu euporiſton, ubi balneis opus eſt, adhiberi poteſt. Vidimus, quibus frictio capitis cum furfuribus triticeis calefactis gravitatem capitis tenſivam & aurium tinnitum abſtulerit. Hordeum quoque familiariſſime in uſum cedit medicum, dum cum aqua ad crepaturam uſque decoquitur, quod decoctum additis radicibus ſcorzoneræ & pulpa citri ad æſtum refrænandum & ſitim levandam in febribus præſertim bilioſis longe expertiſſimum eſt: quin imo in omni fere morbo acuto juvat, & in pectoris affectibus, ubi humorum acrimonia peccat & expectoratione opus eſt, ejuſmodi hordei decoctum, ſi caricæ addantur, ſingularis eſt efficaciæ. Præterea ex hoc hordei decocto cum amygdalis nonnulli egregiam faciunt emulſionem, quæ in variolarum etiam confluentium genere magno ſolamini eſt & proxime ad hydrogalam accedit, cujus largiorem potum *Sydenhamius in opuſculis pag* 257. in confluentibus variolis, ubi ſalivæ largior fluxus ab initio jungitur, optimum deprehendit. Longe vero efficacius evadit decoctum hordei in variolis aliiſque acutis, ſi cornu cervi uſtum & ſyrupus de ſucco aurantiorum adjiciantur. Quanti olim ptiſana ab *Hippocrate* in acutis ſanandis æſtimata fuerit, ex ejus monumentis & quidem ex *Lib. de victu acutorum* ſatis abundeque pateſcit, ubi hunc in modum ſcribit: *ptiſana recte omnibus frumentaceis eduliis prælata eſſe videtur in morbis acutis & laudo ſane eos, qui ipſam prætulerunt. Nam viſcoſitas ipſius levis eſt & continua & jucunda & lubrica & moderate humida & ſitim eximit & facile eluitur, ſi forte & hoc opus ſit & neque adſtrictionem habet neque malam turbationem, neque in ventre intumeſcit.* Apparet hinc ſatis, quantum à ptiſana fructum veteres in morbis acutis ſibi promiſerint. Adhibebant autem illam non uno modo, nec eadem ratione præparatam: interdū enim hordeum decorticatum ſufficienti tempore decoctum exhibebant, quod totam ptiſanam vocabant; alio tempore colaturam, ſive, ut Celſus loquitur, cremorem ptiſanæ ſorbebant, imo etiam alvum infuſo hoc cremore ducebant. In præparatione ejus ita ſe, auctore Galeno, gerebant, ut decem aquæ portiones ad unam ptiſanæ partem adſumerent, peractaque coctione aceti momentum oleique exiguum admiſcerent cum pauxillo ſalis. Veruntamen hic veterum ptiſana utendi modus fere inter res omiſſas & oblivioni traditas

Farina eryſipelati medetur.

Furfures vi abſterſiva pollent.

Debilitatos artus in balneo reficiunt.

Capitis gravitatem & aurium tinnitum tollunt.

Aqua Decoctionis hordei in febribus eſt expertiſſima.

Et in pectoris affectibus.

Emulſionibus in variolis eſt convenientiſſima.

Quorum largiorem potum optimum deprehendit Sydenham.

Quanti olim Hippocrates ptiſanas fecerit ex ejus ſcriptis patet.

Pisana apud veteres præparatio.

referendus est. vid. *Langius in Epist. Med. Lib. I. Epist.* 57. Quod attinet ad avenam, ejus decoctum cum aqua, adjectis radicibus cichorii cum nitro & floribus papaveris, itemque mellе tamæ est efficaciæ pro potu in omnibus acutis, in doloribus præcipue podagricis, atque ad sanguinem purificandum in scorbuto, ut viribus suis magnæ famæ remedia longissime exuperet. Extat de hoc Disputatio sub præsidio nostro habita, ad quam lectorem remittimus.

Avenæ decoctum viribus suis magnæ famæ remedia longissime exuperat.

De cetero decoctum ex avena excorticata paratum, vulgo *Habergrütze*, si ullum, certe hoc præstans est inter domestica remedia in multis morbis usurpandum præsidium, siquidem in omnibus iis morbis, ubi humorum in primis viis vel etiam in sanguine peccat acrimonia, ut in tussi, catarrho, coryza, febre purpuracea, variolis, morbillis, febribus biliosis choleriсis, in alvi quoque à bilis acris redundantia dejectionibus inque intestinorum erosione commodissimum pro potu locum invenit. Nos sæpius huic decocto incoximus aliquot pugillos florum chamomillæ vulgaris adjectis, saccharo & oleo amygdalarum dulcium, & cum summo fructu in prædictis morbis usi fuimus, quod etiam decoctum in iisdem morbis ano injiciendum non sine summo emolumento suasimus, optime enim sua viscositate acrimoniam humorum obtundit.

Tam in decoctis quam in Clysteribus.

§. IX. A frumentaceis transitum ad legumina facimus. Inter legumina illa, quorum apud nos frequentior in re familiari esse solet usus, maxime pisa & lentes eminent. Brodium pisorum non solum alvo referandæ egregie inservit, sed etiam, ut lochia liberius in fœminis profluant, efficit. Idem decoctum nephriticis prodesse adversus eos, qui negare ausi sunt, defendit medicorum nobilissimus, *Simon Pauli in Quadripartito Botanico*. Nonnulli etiam pisorum decocto ad abstergenda cutis vitia & eminentias persanandas cum fructu utuntur.

Brodium pisorum alvo referandæ inservit. Nephriticis prodest. Cutis vitia abstergit.

Lentium vero decoctum cum caricis & semine fœniculi plebeji utuntur maximo cum fructu in variolis, morbiliis ad exanthematum eruptionem; materiæ enim morbidæ acrimoniam mitigando spasmos & dolores sistit & hac ratione eruptionem promovet.

Lentis decoctum variolarum eruptioni opitulatur.

A medicorum Arabum principe, *Avicenna* in praxi medica hujus decocti usus primum fuit receptus. Cicerum decocto plures novimus in calculo comminuendo non sine fructu usos fuisse, & est sane una cum millepedibus præparatum inter medicamina calculum depellentia præcipuum, cujus diutino & patienti usu *Horatius Eugenius* vesicæ calculos comminuit, & *Guil. Lauremberg ius* jam ultra sexaginta tres annos natus in se ipso impetravit, ut dirum vesicæ malum per frustula sensim discederet, ut ipse de se peculiari dissertatione epistolari commemorat.

Ab Avicenna hujus decocti usus primum fuit receptus. Valet Cicerum decoctum in calculo comminuendo. Testibus Horat. Eugenio & Laurembergio.

§. X. A leguminibus ulterius progredimur ad alia, quibus res familiaris instrui solet. Hic maxime locum inveniunt rapæ præsertim exsiccatæ Germ. *Welcke Rüben*, quæ utilitate plane singulari se commendant, quippe quarum decocto nihil est laudabilius in pectoris affectibus ac tussi pertinacissima, si præsertim illud ad magni *Cratonis* consilium 81. adornetur. De eodem *Cratone* auctor nobis est *Casp. Hoffmannus in Inst. Med. Lib. V. Cap. XI.* eundem in curatione quartanæ contumacioris, nec non aliorum affectuum, ubi multa & longa humectatione opus est, tantum non pro secreto habuisse raparum exsiccatarum brodium semine fœniculi alteratum. Et de *Scherbio* idem nobis auctor est, quod præceptorum *Cratonis & Erasti* exemplo rapas exsiccatas in usu frequentissimo habuerit puerorumque tabem, quam *die Mitesser* vocant, sæpe cum multo successu hac medicina sustulerit.

Raparum decocto nihil est laudabilius in pectoris affectibus. Raparum exsiccatarum brodium semine fœniculi alteratum pro secreto habuit Crato. Atque in frequentissimo usu habuit Scherbius.

Idem quoque raparum decoctum in tenesmo, in diarrhoea infantum contumaciori, quæ plerumque ab acri humore intestinis crassis inhærente fovetur, remixtum cum butyro insulso, vel oleo amygdalarum dulcium clystere per diem aliquoties injectum præsentissimam opem attulisse non semel vidimus.

Raparum decoctum in tenesmo & in Diarrhoea opem attulit.

Neque externo usu rapas destitui ad sanandas partes frigore tactas, in vulgus fere cognitum experimentum est.

Rapa externe sanant partes frigore tactas.

§. XI. Inter radices edules utilitate quoque commendanda sunt pastinaca sativa, radix asparagi, petroselini, graminis, fœniculi, cichorii. Quod si illæ probe decoquantur in brodio caponis vel gallinæ veteris, & hoc decoctum singulis diebus mane bibatur, hypochondriaci & qui scorbuto, phthisi, tabe, hepatis ac lienis vitio laborant, insigne solamen inde sentiunt, quemadmodum etiam infantibus tabe confectis ejusmodi decoctum frequentius usurpatum summopere prodest: alvum enim moderate fundit, urinam potenter educit.

Rad. pastinac. asparag. petros. &c. decocta, hepatis ac lienis vitio laborantibus conveniunt.

Optime in infuso loco thée folia ejus recentia, mane sumuntur, quod & sapore, colore, odore ac virtute se commendat, siquidem in iis affectibus, ubi seri abundantia est, in cachexia, inque mensibus etiam suppressis, & ubi metus calculi vesicæ in renibus vel vesica est, non sine insigni fructu usurpatur.

Petroselini folia optime in infuso loco thée mane sumuntur.

Atque etiam notabile est experimentum *Riverii*, quod ipsi communicavit quidam chirurgus veteranus, ubi fœmina quædam, nescio cujus vetulæ suasu, ad propellendum hydropem quotidie petroselini foliorum quantum manu capere poterat, linteo madido involutorum sub cineribus calidis assabat expressumque succum vino albo exceptum bibebat simulque ossium quorumlibet ad liberum aërem siccatorum & comminutorum drachmam in eodem adsumebat vehiculo, quo per integrum mensem facto feliciter sane convaluit.

Petroselini succus auctore Riverio, hydropicum restituit.

Herba petroselini cum lupulo ex cerevisia cocta & exterius regioni pubis calide admota, in urinæ suppressione præclarum exerit effectum.

Herba petroselini exterius regioni pubis calide admota in ischuria præclarum exerit effectum.

Raphanorum magna apud veteres existimatio fuit, quibus succo radicis sumto vomere quotidianum erat: etiam nostrates vidi raphanis in taleolos dissectis saccharum adspergentes & hoc liquamen pueris præbentes, ubi vomitu opus erat.

Olim raphanorum succo sumto vomere quotidianum erat.

Ad calculosam concretionem in vesica prohibendam raphanum in taleolos discissum & cum sale conditum novimus non sine fructu adhibitum fuisse.

Ad calculosam concretionem raphanus haud inefficax est remedium.

In febri maligna putrida *Crato* adplicationem raphani in pedibus mirum quantum æstimat & ita inquit: *misso sanguine pedibus adplicetur raphanus comminutus & sæpe is mutetur*. Plurimum ex adplicatione raphani adjumenti esse in pluribus adverti, ubi materia omnibus modis à corpore ad superficiem est trahenda.

Raphani in pedibus applicationem in febri maligna mire laudat Crato.

§. XII. Accedimus jam ad allii & ceparum genera, visuri, quænam parabiliora & in auxilium prompta possint inde depromi remedia. Rusticorum theriacam allium vocat *Galenus*, cujus usus inter multas nationes adeo invaluit, ut nobiles pariter ac plebeii, nihil morati ejus graveolentiam, eo delectentur, rati vires illo excitari.

Allium rusticorum theriacam vocat Galenus.

Infantibus verminosa colluvie infestatis nihil æque prodest ac allium, quod verminum mors est lacti incoctum & adsumtum, hoc enim modo infesta illa progenies ex ventre feliciter projicitur.

Verminosa colluvie infestatis nihil æque prodest.

Obser-

Paracelſus in morſu canis rabidi & contra omne venenum allium cu ſtercore humano mixtum commendat. Laudatur etiam in calculo. Allium contuſum externe applicatum à febribus intermittentibus liberat.

Obſervavimus etiam ſolo ſitu lactis cum allio cocti ad anum admiſſo vermes ad exitum prolectos fuiſſe. *Paracelſus* in morſu carnis rabidi & contra omne venenum tam interne, quam externe, contra peſtem, bubones, carbunculos allium cum ſtercore humano mixtum egregie commendat. Bulbuli allii tres aut quatuor feliciter ab iis, qui calculo laborant cum hauſtu ſpiritus vini ſumuntur ſemel ſingulis ſeptimanis eo die, qui proxime quadras lunæ præcedit. Novimus hoc remedii genus à multis in uſum vocatum feliciſſime. Ad febres intermittentes contumaciores, imo ad ipſam quartanam feliciter profligandam, omnibus aliis irritis, allium contuſum & ad carpum manus vel etiam ad articulos digiti adplicatum cum dolore magnam facit veſicam, qua aperta ſeroſa materia effluit: liberantur quidem hac ratione à febribus, ſed quia graviter allium inflammat has partes, prudenti cautela graviora ſymptomata præcavenda ſunt. conſ. *Miſc. Nat. curioſ. Dec. II. Ann. IX. obſ.* 127. quo loco etiam in ſcholiis mentio fit à medico viduæ, quæ dolores dentium alligato allio ad cubitum & inde excitata veſica ſopiebat. In doloribus pedum ſcorbuticis frictio cum raphano ruſticano vel etiam allio inciſo & aceto immerſo eorum remiſſionem, in caſſum aliis adhibitis, procuravit. Meminit etiam *Platerus* in dolore dentium allii contuſi carpo dextro, ſi dolor in dextro latere, vel ſiniſtro, ſi dolor in ſiniſtro latere urget, adponendi. *vid. ejuſd. Libr. II. obſ. p.* 371. *&* 375. Cepis ſingularem quoque medendi efficaciam ineſſe, multiplici experimento didicimus, præſertim quoad externum uſum: cepis enim aſſis ad tumores duros emolliendos & bubones venereos maturandos, præſertim ſi cum ficubus adplicentur, nihil eſt efficacius: eædem aſſatæ pubi adplicatæ in infantibus, ſi nihil quicquam urinæ emittunt, præſentem opem ferunt. Ineſt etiam omni alliorum & ceparum genere ſal quoddam cauſticum tenue, veſicatoriæ indolis penetrantiſſimæ, quod nervoſis partibus immediate adplicatum graves dolores, imo inflammationem parit. Ceparum ſuccus monente *Caſparo Hoffmanno Inſtitut. Med. Lib. V. pag.* 677. ſi in vulnera inſtuat, illa conſolidari non permittit ipſoſque cultros & ferramenta tanquam leni veneno inficit, quod notari meretur, ut caveamus: at vero intra corpus ſine noxa quotidie adſumuntur.

Medicus allio ad cubitum alligato odontalgiam ſopivit. Idem remiſſionem in pedum doloribus per frictionem cum allio inciſo procuravit. In dentium dolore allium contuſum carpo apponendum, urget Platerus. Cepis aſſis ad tumores duros emolliendos nihil eſt efficacius. Ceparum ſuccus, ſi in vulnera inſtuat, illa conſolidari non permittit.

Quinque ſemina calida majora haud immerito mirus ſemper encomiis celebravit univerſus Aſclepiadeorum cyclus.

§. XIII. Hiſce diſcuſſis deſcendimus ad gratiſſima nemini non nota ſemina, qualia ſunt ſem. fœniculi, aniſi, cymini, anethi, quibus identidem magnas vires ineſſe ad concinnanda hinc remedia parabiliora domeſtica, plurimis experimentis habemus compertum. Nolumus de ſingulis peculiarem ſermonem inſtituere, ſed in genere notare, quod ea quinque ſemina, ſive in formam pulveris redacta, ſeu cum cereviſia decocta, aut cum aqua calida infuſa, ob ſulphur & oleum blandum naturæ amicum ac vaporoſum inſignem qualitatem poſſideant humorum acrimoniam & viſcoſitatem temperandi & reſolvendi parteſque univerſi corporis quocunque modo laceſſitas & commotas placandi & ſedandi, unde egregie omnibus affectibus ſpaſmodicis & convulſivis ſuccurrunt. Spaſmos enim optime ſedant, flatus diſcutiunt & ſimul edulcorationi humorum patrocinantur. Commendamus igitur hæc remedia in colica; in tuſſi, in diarrhœis & torminoſis inteſtinorum cruciatibus, quibus infantes præſertim lactantes ſunt obnoxii ob acrimoniam cauſticam lactis quam excrementa viridia alvo emiſſa produnt. *Hippocrati* ſemen aniſi fuit uſus non infrequentis, & profecto ob amicas ventriculo & inteſtinis dotes inſignem meretur commendationem, unde non inconcinne illud *Helmontius* inteſtinorum ſolamen adpellavit. Decoctum horum quinque ſeminum cum floribus chamomillæ & oleo amygdalarum dulcium & pauxillo ſaponis Venetiani infantium in eorum atrociſſimis affectibus infuſum, & flatuum torminibus eoſdem egregie liberat. Hæc quoque quinque ſemina ſeu in forma ſicca ſeu humida ſumta menſes cient, ſudorem movent, ſingultui medentur, abortum præcavent, in vomitu & ſingultu ventriculum roborant, flatus diſcutiunt, urinam & calculum pellunt fauciumque raucedini ſuccurrunt, neque minus partum facilitant, præſertim, ſi vapor eorum admittatur ad uterum, ſpecifice vero vapor decoctionis fœniculi mire oculos mundificat & viſum confortat; in ſurditate quoque confert, de quo inter alios teſtatur *Gabelchoverus Centur. I. Curat.* 60. in *annotatis*. Decoctum item fœniculi mirifice lactis defectui conducit, de quo *Centur. VI. Curat.* 86. potiſſimum *Amatus Luſitanus* videndus eſt. Cumino nihil præſtantius dici poteſt ad tonum inteſtinorum nimis relaxatum reſtituendum flatuſque diſcutiendos. *Eſt etiam mirabile*, inquit *Reinerus Solenander Conſil. lib.* 35 *pag.* 329. *ex Serapione, in confortando matricem & auferendo ejus ventoſitatem ac conſtringendo menſtrua alba & rubra.*

Hippocrati ſemen aniſi fuit uſus non infrequentis. Inteſtinorum ſolamen illud appellavit Helmontius. Menſes cient, ſudorem movent &c. hæc V. ſemina. Fœniculi decoctionis vapor mire oculos confortat. Idem decoctum lactis defectui conducit. Tonum inteſtinorum nimis relaxatum reſtituit cuminum.

Tota eſt medicamentoſa braſſica rubra. A morbis præſervat, eorum ſanationi multum patrocinatur. Eximias braſſicæ laudes recenſuit Bartholinus, neque mirum, quippe quæ, referente Catone per 600. annos Romanis inſtar panaceæ fuit.

§. XIV. Ipſa braſſica ruſticorum rubra, vulgo *Braunkohl*, tota medicamentoſa eſt, & ſucco ſcatet nitroſo, dulci, emolliente, laxante ac inſimul blanda vi aperitiva, fundente ac ſtimulante inſtructa excretiones ſaluberrimas adjuvat, & hac ratione non modo à morbis præſertim chronicis egregie præſervat, ſed etiam eorum ſanationi multum patrocinatur. Eximiæ ſunt laudes, quas recenſet de hac *Bartholinus in Libr. de medicina Danorum domeſt. Diſſert.* I. *pag.* 24. *ipſa braſſica ruſticorum ceteris oleribus antiſtat, tam cruda, quam cocta omnibus pharmacopoliis palmam dubiam reddit, ut non ſine cauſa, illa in hortis omnium ruſticorum viſa, ſterilem ſibi meſſem in Dania præſagiverit olim medicus peregrinus: facit alvum bonam ac obſequentem, quam ſi dejicere voles ſuperioris cymæ decoctæ ſuccus tantum bilis pituitæque ejiciet, ut miraturus ſis, nullam rem tam bene purgare, neque helleborum neque ſcammonium & ſine periculo & cito ſalubrem eſſe corpori.* Eſt enim in braſſicæ rubræ noſtratis caulibus, ſi autumno præſertim adultiori eos ſecundum longitudinem ſeces, ſuccus quidam inſtar mellis vel mannæ, qui exſudat, ſi aliquandiu in loco non calido relinquas, cui experientia ſuffulti vim illam alvum laxandi confidenter adſcribimus. Noſtris in regionibus male ſibi & ſuis matres familias conſulunt, quando cum aqua prius hocce ſaluberrimum olus decoquunt, deinde exprimunt brodiumque effundunt & poſtea nova aquæ ſimplicis adfuſione iterum incoquunt & ad cibum præparant. Hac enim methodo ſuccus ille medicamentoſus nobilis maxima ex parte perditur. Laudandus hanc ob cauſam jure meritoque eſt mos eorum, qui in Weſtphalia & Ducatu Brunſvicenſi degunt: hi enim braſſicæ brodium extracto nobilioris virtutis probe imbutum non auferunt, ſed addito ſale & pinguedine, ita præparant, ut non modo guſtui fiat acceptior eſca, ſed etiam in alimentum corpori noſtro longe ſalu-

Auror illi vim alvum laxandi adſcribit. Male ſibi conſulunt illæ matres familias, quæ hujus ſaluberrimi oleris brodium effundunt. Laudandus magis eſt mos eorum qui hoc brodium non auferunt, ſed addito ſale præparant.

Ex comis brassicæ rubræ paratur cibus in phthisi atque scorbuto omnibus aliis medicamentis præferendus.

saluberrimum cedat. Ex comis brassicæ rubræ, quando nasturtium aquaticum, hedera terrestris, spinachia, asparagus, radix cichorii, urtica mortua adjiciuntur & in brodio carnis bubulæ vel caponis excoquuntur, cibus paratur in dispositione phthisica atque scorbutica omnibus aliis medicaminibus vel pretiosissimis multum sane præferendus. Betæ rubræ radices quod attinet; earum recentium succus rubicundus subtili quoque, nitroso & colliquativo sale imbutus est, qui naribus ulcere vel lenta materia obsessis egregie confert tam humectando, quam aperiendo. Hujus radicis siccæ pulvis naribus attractus pituitam è sinibus capitis evocando cephalalgiam, quæ ab impacta ibi vitrea materia oritur, tollit.

Betæ rubræ recens succus naribus ulcere obsessis confert.

Radicis aridæ pulvis narib. attractus cephalalgiã tollit.

§. XV. Deveniendum est jam ad herbas in re familiari satis cognitas, quarum insignis ad medicinam parabiliorem poterit esse usus. Primas vero teneat ruta, cujus magna olim fuit existimatio; exemplo esse potest rex Mithridates, cujus antidoti præcipua basis est. Scatet hæc herba oleo admodum acri & penetrante, quo fibras à motu dejectas stimulat & novo vigore acuit. Ejus folia cum recenti butyro mixta & cum pane secalino mane sumta iis, qui pituita abundant & aëri vappido ac humido corpus objicere necesse habent, neque minus ad avertenda à corpore infensa in grassantibus morbis miasmata, eximie conferunt. Ejus folia cum pipere, sale communi, & aceto penetrantiori contusa atque carpi arteriis imposita ad febrilem impetum, si modo materiæ morbidæ aliis prius prospectum fuerit, egregie sufflaminant, & plus sæpius minorique periculo, quam interna constringentia & famigeratissimus chinæ cortex in contumaciori etiam quartana sistenda præstat. Nos præterea acetum vini forte rutæ succo bene imprægnatum non modo in contagio infestis grassantibus morbis, si nari adplicetur & ori admoveatur, valde adprobamus, sed & ad lipothymias avertendas ejus odorem longe efficaciorem omnibus spiritibus cephalicis & pretiosis balsamis apoplecticis deprehendimus.

Rutæ olim magna fuit existimatio.

Antidoti Mithridatis præcipua est basis.

Ad avertẽda a corpore infensa tempore pestis miasmata eximie confert.

Carpi arteriis imposita febrilẽ impetum sufflaminat.

Acetum rutæ naribus orique admotum Cl. Autor longe efficacius in contagiosis grassantibus morbis & ad lipothymiam omnibus pretiosis balsamis apoplecticis deprehendit.

§. XVI. Ex herbis polychrestis & cephalicis nunc prodeat salvia, quæ in omnibus fere hortis prostat, & ab orientalibus populis nunquam non maximi æstimata fuit, cujus exsiccata folia etiamnum plus æstimant, quam herbam thée. Propter oleum subtile, & vaporosum & sedativum ejus decoctum vel potius infusum in affectibus spasmodicis, in contracturis, in epilepsia etiam chronica loco herbæ thée non mediocrem efficaciam exerit, quæ, si usus ejus externus per balnea accedat, additis aliis nervinis, ut sideritide, origano, serpillo in membris paralyticis vel tono uteri restituendo, ad feliciorem conceptum, valde augeri potest. Chirurgi ejus decoctum cum passulis & nitro ad faucium inflammationem deliniendam, ad dentium quoque & alios oris affectus facta collutione mitigandos magno habent in pretio. Ex herbis porro cephalicis & euporistis mentha tam crispa, quam saracenica, melissa quoque tam nostras, quam Turcica egregiam laudem & commendationem merentur. Mentha subtili, confortante & nervis amico ac sedativo oleo abundat, quo tamen non solo, sed subadstringente terreo principio vires suas in confirmando tono ventriculi præsertim & intestinorum exerit, quare hæc herba in substantia aut infusa cum aqua, aut vino vel spiritu vini in compescendo, singultu, vomitu nimioque alvi fluxu aut colicis tormentis sedandis vix par sibi habet remedium usuque tam interno, quam externo sese mirifice commendat. Aquam ejus sive cum vino aut aqua simplici paratam ad usum domesticum omnibus singulisque commendatam habere volumus. Vidimus sola aqua menthæ spirituosa, decenti usu & purgantibus præmissis, inveteratas gonorrhœas fluoremque album feliciter sublata. Eandem fere cum mentha virtutem suavissima illa herba, quæ melissæ nomine venit, custodit. Oleum gratissimum naturæ valde amicum continet, cujus aqua cum vino, additis corticibus citri, destillata & edulcorata facile omnes aquas vitæ, balsama embryonum, aquas apoplecticas, analepticas & odore & viribus exsuperat. Melissæ floribus Turcicis in conservam cum saccharo redactis si spiritus ejusdem herbæ adfunditur, essentia prodit, quæ & odore, sapore ac virtute magnatibus ac divitibus ad ventriculum maxime & genus nervosum roborandum commendatissima esse debet. *Paracelsus* arcanum ad vitam longum in hac herba reconditum esse adserebat. *Multa adhuc*, scribit *Baglivus Libr. de fibra motrice pag.214. latent in herbis ad citri* naturam *accedentibus, ut melissa, sed sapienti sat.* Hujus herbæ infusum cum aqua egregie iis uteri vitiis succurrit, quæ ex ejus tono ac robore dejecto proveniunt, ut sunt difficilis retentio fœtus & facilior ad abortum dispositio, perpetuum seri putridi sine sanguine vel etiam cum ipso mixti ex utero stillicidium & inde profecta sterilitas. Idem decoctum eo tempore, quo menses fluunt, usurpatum, feliciorem horum fluxum promovet. Melissæ in substantia pulverem ad drachm. 1. singulis diebus per mensem usurpatum in melancholia hypochondriaca ad maniacum fere affectum inclinante valde proficuum annotavi.

Salvia salvatrix naturæ conciliatrix, cujus exsiccata folia, orientales populi plus æstimant quam herbam Thée.

Præpollet in affectibus spasmodicis atque in epilepsia chronica.

Ad quoscunq; oris affectus collutione mitigãdos magno habetur in pretio.

Mentha ac Melissæ species quoque laudẽ & commendationem merentur.

Mentha oleo nervis amico abundat.

In morbis ventriculi & intestinorum vix par sibi habet.

Eandem cum Mentha virtutem Melissa custodit.

Ejus oleu & aqua destillata facile omnes aquas vitæ odore & viribus exsuperat.

Paracelsus arcanum ad longævitatem in hac herba recõditum esse censet.

Huic accedit magnificum Baglivi de herbis ad citri naturam accedentibus præconiũ.

Melissa uteri vitiis succurrit.

Mensium fluxum promovet.

Ejus pulvis in substantia usurpatus in melancholia hypochondriaca valde proficuus annotavit Cl. Autor.

§. XVII. In herbis cephalicis & quæ in hortis coluntur atque omnibus fere obviæ ac notæ sunt, non infimum sibi locum spica vindicat, quæ, si ulla, certe hæc oleo scatet subtili, balsamico & aromatico, quod in majori copia, si destilletur, quam vix alia herba, præbet. Ab ejus floribus, si spiritus saltim frumenti aliquoties abstrahatur, spiritus cephalicus, aquam reginæ Hungariæ si non superans, tamen ipsi æqualis producitur, qui in affectibus capitis à causa sic dicta frigida, & à nervorum debilitate subnatis, in apoplexia, paralysi, auditus gravitate, cephalalgia, vertigine, usu interno & externo spiritibus & balsamis apoplecticis jure meritoque anteferri debet. Exterius in doloribus, rheumatismis ad eorum discussionem, ad roborandos quoque artus, podagra vel chiragra declinante egregium adfert solamen. Præterea omnibus ulceribus, præsertim antiquis fistulosis & quæ partes tendinosas tangunt, læsionibus ejusmodi spiritus balsamicos decenter adplicatus ad eorum consolidationem, mundificationem plus certe opis præstat, quam ingens emplastrorum & unguentorum farrago. Rosmarinus, quia valde ratione virium spicæ & lavendulæ affinis est, & oleo quoque penetranti balsamico abundat, in iisdem capitis affectibus ejus spiritus non secus ac spiritus lavendulæ cum fructu adhibetur. Ejus infusum cum aqua vel etiam cum vino in fluxu mulierum albo & exinde proficiscente sterilitate, in molesta raucedine, asthmate, oris fœtore egregie se gerit. Cancros, gangrænas & fistulas,

Spica oleo scatet subtili & balsamico.

Spicæ florũ spiritus mediante spiritu frumenti destillatus aquam Reginæ aut superat aut saltem ipsi æqualis censetur.

In podagra & in antiquis ulceribus plus opis præstat quam ingens unguentor. & emplastror. farrago.

Rosmarinũ spiritus in iisdem capitis affectibus cum fructu adhibetur.

Ejus infusum cum aqua convenit in fluxu albo.

In gangræna & cancro.

ſtulas, ex ſpiritu vini infuſiones roriſmarini ſæpius collutas fuiſſe exſiccatas, & quæ alias omne medicamentorum ſubſidium eluſerint, ad perfectam ſanitatem perveniſſe, ſe plus ſemel vidiſſe ac expertum perhibet *Alnoldus de Villanova.* Vinum roriſmarini membra corporis principaliora roborat & ab omni putredine præſervat, ita, ut nullum venenum ipſis nocere poſſit. *Eſt vicarium theriacæ*, inquit *Arnoldus de Villanova.* Quibus vero pauperioribus non plantæ hæ hortenſes ad manus ſunt, hi ex ſerpillo, origano ubivis obviis, eadem remedia petere & concinnare poſſunt. Balnea quoque ex his præparata in omni externarum partium debilitate atque languore ſubigendo, præſertim ſi quis ex diuturniori morbo, vel fœmina ex puerperio convaluerit præſentiſſimum ſolamen adferunt.

Balnea ex Roſmarino ex morbo languentibus ſolamen adferant.

§. XVIII. Devenimus jam ad herbarum virtutem pene ſingularem commendandam, quæ ubique haberi poſſunt & quarum largiſſimum proventum benigna natura non ſine ſingulari ratione ac conſilio nobis conceſſit. Primum itaque in conſiderationem noſtram veniat millefolium; quo omnia prata, omnes ferme vici luxuriant, cujus flores deſtillati oleum ſaphirini coloris, inſigni ſedativa, blanda & antiſpaſmodica virtute donatum, largiuntur. Horum florum cum aqua infuſio in omnibus doloribus & affectibus ſpaſmodicis egregiam exerit efficaciam, ſiquidem non ſine magno fructu atque utilitate in hæmorrhoidum cæcarum dolore, in colica, doloribus poſt partum à lochiis ſuppreſſis, & quæ ex hæmorrhoidum ſuppreſſione naſcuntur, acerbioribus tormentis, in cardialgicis quoque anxietatibus, affectu ſpaſtico ventriculi & diaphragmatis aqua cum millefolio deſtillata vel ejus infuſio cum aqua, aut eſſentia cum ſpiritu vini ſaltim vulgari facta uſurpantur. Quum vero enormiores ſanguinis ſive per uterum ſive per ſedis venas aut fiſtulam bronchialem profuſiones acerbioribus ſpaſticis viſcerum vel aliarum partium contractionibus ſuam originem ſuaque incunabula debeant: euporiſta illa ex millefolio parata in iis compeſcendis vix ulli alii remedio efficacia ceduot. Et quia flores chamomillæ vulgaris etiam propter oleum, quod per deſtillationem identidem ſaphirinum, temperatum & ſedativum prodit, millefolio penitus ferme ſimiles & ipſi aſſines vires alunt, eorum quoque virtus non diſpar, ſed una eademque in commemoratis jam affectibus obſervatur. Qua de cauſa opportune admodum in horum morborum curatione hi duo flores conjungi & in unum medicamentum, ut io infuſum, vel decoctum aut in clyſterem vel cataplaſma recipi poſſunt: ſiquidem hic flos in omnis generis doloribus, ſpaſmis quoque & hæmorrhagiis ſiſtendis fere incomparabilis eſt. Id vero habent maxime peculiare præ millefolio, quod flores illi, qui flavi ſunt, ad drachmam unam aliquoties die vacuo ſumti pertinaces febris intermittentis inſultus ac impetus potenter ſiſtant atque compeſcant longe tutius, quam ipſa tantopere commendata china, quæ ex remoto Peruviano regno ab aliquot inde jam annis tanto pretio redemta fuit. Nullum vero ſimplex in rerum natura reperitur, quod tam amicum ſit inteſtinis, quam flos chamomillæ. Qua de cauſa etiam non ſine conſilio & ſingulari fructu huc uſque ſolos flores chamomillæ ad clyſteres, in omnibus fere affectibus loco aliorum ingredientium recipiendos, curavimus & ſuaſimus, addito, ſi opus fuit, oleo amygdalarum dulcium & in pauperibus oleo lini vel raparum, vel ad feces dejiciendas ſufficienti ſalis communis copia, quod in ſtimulando meliorem uſum habet, quam varia extracta vel electuaria lenitiva aut purgantia, quibus omnibus inter clyſteres carere poſſumus. Inter externa, quæ diſcutiunt, emolliunt vel maturant abſceſſus, cataplaſmata primas etiam hi flores tenent, & vel ſoli vel cum floribus ſambuci, malvæ, millefolii, croci mixti & cum lacte decocti inque veſicam inditi & partibus affectis adpoſiti in ſedandis doloribus atque emolliendis tumoribus omne punctum ferunt. Spiritum vini abſtractum à ſummitatibus millefolii, floribus chamomillæ, ſemine aniſi, cymino æthiopico, vulgo *Kram-Kümmel*, in diſcutiendis flatibus plus certe valere, quam alia tantopere laudata carminativa & antiſpaſmodica longiori uſu atque experientia didicimus.

Flores Millefolii deſtillationis ope oleum antiſpaſmodicum largiuntur. Ad ſpaſmos multiſque ſpaſmodicis aut analogis aſſectibus conferunt eorum cum aqua infuſio, aut eſſentia cum ſpiritu vini.

Nec minus valent in omnibus ſanguinis profuſionibus.

Millefolio penitus ferme ſimiles flores Chamomillæ.

Id vero maxime habent peculiare, quod febris intermittentis inſultus potenter ſiſtant. Et quidem longe tutius quam China Peruviana.

Præ cæteris omnibus flores chamomillæ ad clyſteres commendat Cl. Autor.

Ad cataplaſmata primas etiam hi flores tenent.

§. XIX. In abſinthio, quod omnis facile terra gignit, eximia efficacia atque virtus recondita eſt, ut vix medicina domeſtica in eo carere poſſit. Certe multarum chronicarum paſſionum præſervatrix non modo, ſed & curatrix eſt: at quia eſt vulgaris, non magni æſtimatur, et verum ſit Plinii edictum: *nos pleraſque herbas pedibus conculcare, quarum ſi nobis virtus ſpectata eſſet, eas in cœlum laudibus efferremus.* Gaudet abſinthium principio amaricante balſamico & oleo vaporoſo, ſedativo ac fixiori ſulphureo ſale alcalino. Ob oleum vaporoſum ac ſedativum dolores & ſpaſmos compeſcit, ob amaricans vero principium & ſal alcalino-ſulphureum bilis naturam æmulatur & id fere omne præſtat ac ſupplet, quod alias bilis balſamo in corpore humano efficere competit. Quamobrem etiam in omnibus morbis frigidis, quæ ex defectu bilis, ex nimio acido & viſcido, obſtructione & infarctu viſcerum fiunt, vel ex putredine naſcuntur, tam curative, quam præſervative opem fert acceptiſſimam. Propter amaritiem alvum quoque ſtimulat, febres intermittentes aufert, vermes enecat, atque in cachexia, tumore œdematoſo, obſtructione viſcerum convenit, neque minus juvat concoctionem & in obſtructione hepatis, inque ictero cum fructu ſumitur. Optime decoquitur cum aqua & redigitur in extractum, quod ſolutum in ſpiritu vini ad drachmam unam vel ultra propinari poteſt: iſtius modi enim decoctione abſinthium privatur oleo ſuo vaporoſo, caput & nervis non ſemper amico. Experimento vulgari tota herba plantis pedum imponitur ad tumorem ibi decumbentem diſpellendum. Fumaria uti notiſſima eſt herba, ita eadem ſaluberrima jure optimo celebratur, ſcatet enim ſucco non tantum amaricante, ſed etiam ſale copioſo tartareo, nitroſo. Si in decocto cum cerevisia vel etiam ſero lactis bibatur, aut ſi in forma pilulari adſumatur, omnibus morbis chronicis, præſertim iis, qui ex lympha & ſero corrupta oriuntur, quales ſunt cutis variæ defœdationes, lepra, ſcabies, ſcorbutus, lues venerea & plurimi alii, egregie ſubvenit & circulum ſanguinis promovendo infarctum viſcerum amovet, obſtructiones reſerat, excretiones ſalutares æque per alvum, ac urinam & tranſpirationem ſecundat, atque lympham cum ſanguine hoc modo optime depurat. Et ſane vix præſtantior datur herba ad ſanguinis & humorum maſſam depurandam viſcerumque tonum roborandum, ut quidem noſtra fert ſententia, quam jam laudata hæc divinæ virtutis fumaria. Eoſdem effectus

In abſinthio eximia virtus recondita eſt.

Dolores & ſpaſmos compeſcit.

Alvum ſtimulat, &c. In tumore œdematoſo convenit.

Plantis pedum imponitur ad tumorem diſpellendum.

Fumaria ſcatet ſucco amaricante & ſale tartareo nitroſo. Subvenit iis morbis, qui ex ſero corrupto oriuntur.

Vix præſtantior datur herba ad ſanguinem depurandum.

Eoſdem effectus ex[illegible] naſturtium aquaticum.

effectus cum fumaria in circulo ſanguinis promovendo, in obſtructionibus & infarctibus viſcerum auferendis atque excretionibus adjuvandis exerit naſturtium aquaticum, quod omni tempore viret & juxta rivulos & in locis paludoſis natale ſolum habet. Specificum maxime audit hæc herbula in ſcorbuto; præterea etiam ventriculum, omniaque viſcera & totam naturam corroborans virtus ipſi encomio non falſo adſcribitur. Hæc planta adhuc recens ſumi poteſt cum butyro vel etiam cum aceto & oleo olivarum loco acetarii, aut cum brodio caponis coqui aut vino vel ſpiritui vini infundi, & ita frequentius in uſum vocari poteſt.

Quod ſpecificum maxime audit in ſcorbuto.

In ſanguine reſolvendo & in aſthmate egregie confert Chærefolium.

§. XX. De chærefolio illud tenendum eſt, quod ad ſanguinem coagulatum reſolvendum, & in aſthmate ad expectorationem in juſculis egregie conferat. Gaudet quoque hæc herba virtute traumatica, reſolvente, diuretica & emmenagoga. Sequitur jam veronica herba valde temperata aperiente & roborante virtute inſtructa, cujus infuſum cum aqua illud, quod ex herba thée paratur, longis intervallis poſt ſe relinquit, unde optimo jure dici poteſt *der teutſche* Thée; ſiquidem non tam præſervando in omnis generis morbis, qui ab impuritate humorum ac viſcerum infarctu oriuntur, ſed & in iis ſanandis, in phthiſica maxime & nephritica affectione vires exerit longe æſtumatiſſimas. Conf. hac de re noſtra Diſſertatio *de infuſo Veronicæ præferendo herbæ thée.* Quoniam mentio facta eſt calculi, in memoriam nobis incidunt aliarum herbarum etiam notiſſimarum virtutes, quæ cum aqua calida infuſæ loco herbæ thée calculoſis exoptatiſſimam opem attulerunt. Sunt vero hæc herba equiſeti, hederæ terreſtris, baccæ alkekengi, juniperi toſtæ, ſemen dauci. Novi plures, qui multis abhinc annis miſere ex calculo laborantes non præſentius ſolamen, quam in horum decoctis, quotidie ea bibendo, invenerunt.

Veronica optimo jure dici poteſt de duitze Thée.

Equiſetum Hedera terreſtris, &c. cum aqua calida infuſa loco Theæ calculoſis opem attulerunt.

§. XXI. Ex floribus in uſum quoque domeſticum quosdam decerpere liceat. Atque in his primum locum inveniunt roſæ, quarum aqua propter oleum fragrantiſſimum, naturæ amicum & dotes plane ſingulares in erigendis viribus, in doloribus & inflammationibus levandis inque omnibus ſic dictis calidis morbis tam externo, quam interno uſu longe utiliſſima eſt. Roſarum conſerva ob vim confortantem & leniter conſtringentem peculiariter phthiſicis & hecticis dicata eſt. Acetum roſaceum cum ſpiritu & aqua roſarum commixtum, adjecto nitro & pauxillo camphoræ epithema conſtituit, quod capiti admotum in ſiſtendis doloribus, avertendis deliriis & compeſcendis immodicis narium hæmorrhagiis multiplici noſtro experimento virtutis eſt incomparabilis. Florum acaciæ plenior & ſaturata infuſio cum ſero lactis vel etiam cum vino diluto, verno tempore leniter alvum ſubducit & in ſcabie aliiſque ex impuritate humorum proficiſcentibus morbis, in ſubjectis maxime tenerioribus, magnæ virtutis laude inſignis eſt. Floribus cheiri eorumque expreſſo ſucco nihil ad menſes pellendos vel fœtum mortuum aut ſecundinas propulſandas, item ad obſtructiones hepatis in inveterato etiam ictero recludendas, vix quicquam dari poteſt præſtantius, ſi cum cereviſia calida bis de die medicamentum porrigatur. Hyperici flores, nuſquam non ſatis obvii, etiam peculiares ad domeſticum uſum commendandas cuſtodiunt vires, in diſpoſitione videlicet phthiſica, in enecandis vermibus, inque affectibus ſpaſmodicis, & melancholia hypochondriaca allevandis. Uuſus poterit inſtitui infuſo cum aqua, vel cum aqua leniori inſpiſſatione in extractum redigi poſſunt, quod cum aliis pilulis ſumi poteſt. Neque vero violarum flores prætermittendi ſunt, quorum infuſio ex aqua, addita ſufficiente ſacchari quantitate, leniſſima coctione in ſyrupum tranſit gratiſſimi cœrulei coloris, quo ad expectorationem in omnibus morbis pectoris, & ad expurgandas in infantibus ſordes alvinas, ſive ore adſumatur ſive ano infundatur, vix ullum datur excellentius ex domeſticis remedium. Flores bellidis ſilveſtris, vulgo *Käſe-Blümlein*, quorum paſſim magnus in pratis & paſcuis proventus eſt, mirabilem vulnerariam & ſpecificum, quæ cruorem reſolvit & per inſenſibilem tranſpirationem evocat, virtutem exerit, unde omnibus læſionibus, quæ ab externa cauſa fiunt, horum decoctum in aqua vel melius cereviſia quam maxime accommodatum eſt. *Minderus* ejus efficaciam in hydrope & aliis morbis, qui ex potu frigido corpori calefacto immiſſo ſuam originem trahunt, non ſatis prædicare poteſt. Cyani florum decocta in urinæ ſuppreſſione, ad ejus fluxum promovendum, nihil datur potentius, præſertim ſi ſemen urticæ commixtum fuerit.

Roſarum aqua in morbis calidis tam interne quam externe longe utiliſſima eſt.

Conſerva roſarum phthiſicis & hecticis dicata eſt.

Acetum roſarum virtutis eſt incomparabilis in cephalalgia, deliriis, nariumque hæmorrhagiis.

Florum acaciæ infuſio leniter alvum ſubducit.

Flores Cheiri menſes, fœtum mortuum aut ſecundinas propulſant.

Flores Hyperici in Phthiſi, vermibus, affectibus ſpaſmodicis, &c. ſunt commendatiſſimi.

In morbis pectoris, &c. vix datur ſyrupo violarum excellentius remedium.

Flores Bellidis ſunt ſpecifice vulnerarii.

Valent etiam in hydrope.

In urinæ ſuppreſſione nihil datur potentius decocto flor. Cyani.

§. XXII. Ordo nos jam ad arbores deducit, quarum copia nullibi non ſuppetit omnibus, & ex his quoque parabiliora auxiliorum in morborum curatione genera petere volumus. Prodeat vero primum omnibus fere notiſſima abies ſive *Tanne*, quæ ob balſamicum reſinoſum ſuum ſuccum perpetuo viret & ſingulares in omnibus excretionibus promovendis ſanguineque depurando poſſidet facultates. Hujus ſummitatum vel turionum ſumantur manipuli tres & aquæ fontanæ ac vini ana menſuram unam, coque in diplomate per horæ quadrantem, poſtea exprime; hujus doſis ſunt unciæ duæ vel tres. quod certe omnibus decoctis ex lignis exoticis paratis ratione virtutis præferendum eſt. Siquidem in ſcorbuto, hujuſque contractura, vaga quoque arthritide efficaciſſime ſeſe exerit, ſi ejus uſus ad menſis ſpatium protrahatur. Balneum vel inſeſſus ex fructibus abietis ad paralyſin & contracturam ſcorbuticam à pluribus peritiſſimis medicorum cum fructu uſurpatum novimus.

Abies in excretionibus promovendis, &c. ſingulares poſſidet facultates.

In ſcorbuto, vaga quoque arthritide efficaciſſime ſeſe exerit.

§. XXIII. Arbor juniperi tota medicamentoſa eſt, quia tota balſamica. Lignum ejus efficacia non cedit lignis exoticis guajaci, vel ſaſſafras, ut commodiſſime eorum in locum ſubſtitui poſſit, imo iis præferendum exiſtimamus in omnibus morbis ex impuritate humorum ortis. Baccæ propter oleum, quo ſcatent, copioſum, balſamicum, ſive in ſubſtantia ſumantur, ſive in rob redactæ, vel ſi toſtæ cum aqua loco coffée infundantur, medentur omnibus iis morbis, qui ex obſtructione viſcerum, & à ſanguine lento & craſſo proveniunt. Quare in aſthmate, in cachexia, ictero, menſium ſuppreſſione, colica, calculo veſicæ & renum, in ventriculi quoque cruditatibus magno ſunt præſidio. Lixivio ex cineribus hujus arboris cum vino ſumto multos hydropicos ſanatos eſſe, non infimæ conditionis medici memoriæ prodiderunt. Junipero non inferior eſt ſambucus, in qua, judice *Bartholino de medic. Dan. Diſſert. I.* plus medicinæ latet & tutior omni tempore ſalubritas, quam in pompoſis antidotis, quæ patrem theriacam & matrem mithridatum habent. Flores & rob ſunt vulgatiſſima illa euporiſta, quibus non facile plebeius vel ruſticus caret. Ipſi flores externe in omni tumore eryſipelaceo,

Juniperus tota eſt medicamentoſa & balſamica.

Lignum, Baccæ, Oleum, Rob. medentur omnibus morbis qui ex obſtructionibus, proveniunt.

In Sambuco latet integrum Antidotarium.

Est tanquam Panpharmacum multis morbis accommodatum.

Ac sua debita laude haud fraudandum.

ſipelaceo, odontalgia, podagra impoſiti, ad emolliendos quoque abſceſſus & duros à lacte coagulato tumores cum fructu adhibentur. Eorum aqua ob vim anodynam fere polychreſta eſt, inque omnibus morbis, ſive acuti ſive chronici ſint, non ſine fructu uſurpatur. Convenit maxime in iis morbis, ubi expulſione opus eſt, ubi dolores urgent, ubi inflammatio internarum partium adeſt. Rob ex baccis paratum ruſticorum panacea & theriaca eſt, quod vel in cereviſia calida, vel aqua florum ſambuci datum univerſale fere præſervatorium & tutum remedium in omnibus ingruentibus morbis conſtituit; ſiquidem excretiones per alvum & per cutim promovet & anodyna ſimul virtute fulget. Quidam ad diaphoreſin movendam addunt cornu cervi uſtum ad drachmam unam. Cum ſacchari candi anatica portione rob ſi miſceatur & ſuperfundatur ſpiritus vini iſque accendatur, facta probe agitatione, in diuturna tuſſi & ante paroxyſmum intermittentium ad cochleare unum datum inſigniter prodeſt. Rob frequentiori uſu impetum harum febrium egregie mitigare, imo ſiſtere ſolet, modo cruditatibus primarum viarum laxantibus & corrigentibus probe antea proſpectum fuerit. Medius frutieis cortex, ſi coquatur in cereviſia vel aqua aut vino, & urinam & ſudorem, menſes quoque fortiſſime pellit, unde cachecticorum optima eſt medicina. Externe ſi tumoribus œdematoſis, item eryſipelaceis imponatur, & dolorem & tumorem abigit.

Aqua Acaciæ fere eſt polychreſta

§. XXIV. Acacia quoque nobis ſuggerit probata remedia, florum jam ſupra facta fuit mentio. Aqua ex iis deſtillata fere polychreſta eſt & omnibus commendanda, ſuaviſſimi eſt ſaporis, roborat & vim quoque anodynam habet. De cortice radicis illud tenendum eſt, quod is infuſus cum ſimplici vini ſpiritu mirabilem virtutem foveat & calculoſis, qui hoc malo inveterato procul dubio ex ſubſtantia renum prorſus læſa laborant, opitulentur, ſi bis de die pro una doſi cochleare unum exhibeatur.

Florum Tiliæ infuſo in aqua epilepſiam perſanavit.

§. XXV. Ex arbore tiliæ nonnulla etiam in noſtrum uſum vocanda ſunt, & quidem flores, quorum infuſo in aqua theiformi novi olim chronicam epilepſiam diuturniori uſu perſanatam. Aqua florum in omnibus affectibus, ubi ſpaſmi vel dolores regnant, ſpecifica eſt, hinc ceu polychreſtum remedium utique commendari meretur. Medius hujus arboris cortex cum aqua in mucilaginem redactus incomparabili virtute gaudet dolorem, inflammationem & ardorem mitigandi, unde cum præſentiſſimo fructu in ambuſtionibus, in podagricis, arthriticis doloribus adhibetur.

Piper ſcatet ſale alcalino acri.

Ventriculi concoctionem promovet.

Si ejus grana aliquot ante cibum degluiantur.

Hac ratione quoſdam etiam à quartana liberaſſe auctores affirmant.

Zingiber ſale acerrimo fixo imbutum eſt

In ventriculi cruditate, in aſthmate, tuſſi, calculo, &c. magnas ſert ſuppetias.

Commendatur & in ipſa peſte.

§. XXVI. Neque aromatum uſus prætermitti debet ad elicienda in ſcopum noſtrum quædam parabiliora. Pipere non facile carere poſſumus in re domeſtica. Hoc ſale ſcatet alcalino fixo, valde acri, ſiquidem, quod notabile eſt, piper in pulverem redactum cum acido effuſo efferveſcit. Ratione hujus ſalis fixi alcalini aperit, incidit, viſcidos humores reſolvit, cruditates ventriculi corrigit, & ad concoctionem promovendam nihil datur facile efficacius, cumprimis ſi ventriculus ob cruditates collectas nihil appetit & gravativum dolorem circa præcordia cauſatur. Optime ſumitur in granis integris ad decem vel duodecim, præſertim ſi ante cibum vel etiam circa tempus ſomni degluiantur. Extra paroxyſmum in quartana piperis integra grana plures per dies deglutina cubantes hac febre liberaſſe, plerique autores adfirmant. Ejuſdem cum pipere virtutis eſt zingiber, quippe & hoc hoc non volatili per deſtillationem eliciendo oleo, ſed tantum ſale acerrimo fixo imbutum eſt, ratione cujus pulvis ejus ad drachmam unam ſumtus digeſtionem ventriculi ex cruditate viſcidorum humorum depravatam penitus reſtituit, ſique cum melle miſceatur ac in electuarium redigatur, in aſthmate, tuſſi, in calculo quoque, item ad excitandam venerem, menſes movendos & viſum abolitum reſtituendum utiliſſime ſingulis diebus adſumitur, cui ſpecificum infuſum ſuperbibi poteſt. *Nathanaël Hodges in Loimologia Sect. VII.* commendat eximie zingiberis pulverem in morbis putridis & ipſa peſte, quam diaphoreſi ſua, qua operationem perficit, & præſervat & optime quoque ſanat. De nuce moſchata, etiam medico domeſtico uſui apta in medium proferenda ſunt. Propter oleum, quo gaudet aromaticum & ſimul anodynum in ſpaſmis & doloribus, vomitu, colica, diarrhœa, dyſenteria, ejus pulvis ad drachmam ſemis ſumtus non ſua caret laude; maxime omnium vero hoc remedium gravidis earumque affectibus quadrare multiplici experimento cognovimus. Eas ſubinde primis menſibus pertinaci nauſea, vomitione, quin etiam tuſſi corripi conſtat, quibus incommodis ſublevandis nuce moſchata cum ſaccharo mixta in pulvere non certius auxilium invenimus. In alvi nimio fluxu compeſcendo, in ſoda ſive ardore ventriculi leniendo, una pars nucis moſchatæ cum tribus partibus lapidum cancrorum non ſine fructu exhibetur. Eadem nux æquali portione cum alumine crudo remixta febrium intermittentium paroxyſmos potenter ſiſtit, hac tamen cautione adhibita, ut non niſi prius præmiſſis evacuantibus & cum regimine diaphoretico, cum infuſo nempe calido vel ſub motu corporis laborioſo propinetur.

In multis officiis morboſis haud ſua caret laude nux myriſtica.

Crocus etiam à quibuſdam aurum vegetabile appellatur.

§. XXVII. Neque vero crocus in præteritis relinquendus eſt, qui propter inſignes in medendo vires nonnullis Philoſophorum aroma, aliis rex vegetabilium, quibuſdam etiam anima pulmonum appellatur; ſiquidem ob ſulphur blandum anodynum ac vaporoſum, doloribus & ſpaſmis mitigandis, propter ſal acre autem & volatile incidendis humoribus & obſtructionibus reſerandis egregie inſervit. In contumaciori tuſſi & in reſpirationis difficultate infuſum croci in aqua veronicæ, adjecta ſufficienti ſacchari candi quantitate inſignis efficaciæ deprehenditur. Eodem infuſo cum aqua cinnamomi parato ad menſes promovendos, laborioſum partum facilitandum, ad ſecundinas expellendas, ad lochia movenda nihil eſt præſtantius, præſertim quando olei amygdalarum dulcium uſus interponitur. Exterius crocus cum floribus ſambuci, chamomillæ, lacte & mica panis ſimilaginei coctus & inſtar cataplaſmatis partibus arthriticis impoſitus mirifice dolores lenit. Idem remedium etiam cum effectu novimus adhibitum in dolore hæmorrhoidum cœcarum. Crocus cum aqua roſarum addito pauxillo camphoræ oculorum inflammationi in morbillis & variolis medetur. Cubebæ ore maſticatæ peculiariter caput confortant & mirum in modum vertiginem avertunt, teſte *Cratone in Conſ. Med. pag.* 182.

Plurimi eſt uſus in morbis pectoris & uteri.

Exterius impoſitus partibus arthriticis, mirifice dolores lenit.

Cum aqua Roſarum oculor inflammationi medetur.

Cubebæ maſticatæ vertiginem avertunt

Syrupus acetoſitatis Citri ſitim & æſtum ſedat.

§. XXVIII. Spectant huc quoque mala citria, quorum uſus in re domeſtica & in medica quoque ſatis notus eſt. Horum acetoſitas cum ſaccharo in ſyrupum redacta & ptiſanis addita ſitim & æſtum immodicum egregie ſedat. Cortices cum ſaccharo contuſi & ſpiritui vini infuſi liquorem & ſtoma

ehicum

chicum & qui flatus egregie discutit, præbeni, quod etiam de corticibus aurantiorum tenendum. Taleoli mali citrii pulsibus manuum vel plantis pedum adplicati in omni febre ad æstum deprimendum non inutiliter adhibentur.

Oleum amygdalarum à veneni noxa ventriculum oblinendo prohibet.

§. XXIX. Aotequam à vegetabilibus discedamus, paucis verbis dicendum est de amygdalarum dulcium oleo, remedio certe ad plurima utilissimo. Non enim tantum clysteribus ad alvum ducendam sive solum, quod *Simon Pauli in Quadripartito Botanico* suadet, sive decoctis emollieotibus mixtum convenit: sed etiam interno usu varias præstat easque insignes utilitates. Nam venenum, si quis incautus adsumserit, à noxa inferenda lubricitate sua, qua ventriculum oblinit, prohibet. Egregium insuper est antispasmodicum atque sedativum, si iis, qui torminosis alvi fluxibus vexantur, propinatur. In faucium raucedine, in tussi, asthmate & pectoris quibusvis affectibus, in phthisi etiam admodum prodest, præsertim si cum spermate ceti, & saccharo cando misceatur. In colica spasmodica, in dolore ex renum calculo subinde atrocissimo, atque in torminibus, quæ lochiorum fluxum, præsertim suppressum, comitantur, magno & præsentissimo auxilio hoc oleum est, si ad aliquot cochlearia cum brodio carnis sumatur. At vero in universum hoc tenendum est, quod recens & ex recentibus amygdalis, non rancidis expressum, & quod clarum ac pellucidum, non turbidum est, hac virtute gaudeat.

Sit autem recens & ex recentibus amygdalis, non rancidis expressum.

§. XXX. Devolvimur denique ad regnum animale, ex amplissimo ejus sinu quædam in usum nostrum delibaturi. Et hic primum se nobis offerunt cancri, quorum succus cum succo sempervivi mixtus & capiti adplicatus in gravioribus doloribus capitis, qui delirium minantur, mitigandis aptus. Eorum quoque succus jusculis restaurantibus & nutritivis in tabe, in phthisi utilissime adjungitur. Majori vero utilitate ac laude splendent horum lapides, quorum pulvis solus vel cum testis ovorum aut conchis præparatis mixtus & quarta parte nitri adjecta tantarum est virium, ut in omnibus fere morbis chronicis & acutis, præsertim, quibus immodicus calor junctus est, ad drachmam unam cum maximo fructu adhibeatur, & est fere pulvis amplissimi usus, qui ad acidum primarum viarum absorbendum, in hypochondriacis & scorbuticis, in æstu contemperando in omnis generis febribus, item ubi diaphoresi opus est, egregium facit officium. Iidem lapides, si cum aceto destillato offerantur, longe magis eximia virtute pollent, dum potenter coagulatos humores resolvunt, urinam & diaphoresin movent, inque omnibus febribus, etiam ipsa in peste & malignis aliis morbis, in pleuritide, peripneumooia, in omnibus inflammationibus insigni cum fructu usurpantur. Lumbrici terrestres exsiccati & in pulverem redacti, convenienti dosi aliquoties repetita exhibiti, in epilepsia chronica & omni dolore arthritico laudatissimæ sunt virtutis, item lumbrici vivi partibus dolentibus adplicati egregio solamini sunt. Cochleæ dant pulverem, quo ad præservationem calculi renalis, si aliquoties in septimana adhibeatur, nihil secundum nostram observationem deprehendimus efficacius.

In deliriis confert cancrorum succus. Etiam in phthisi.

Lapides cancrorum pulverisati in omnibus fere morbis cum fructu adhibentur.

Lumbrici terrestres siccati in epilepsia & arthritide haud contemnendum suppeditant remedium. Cochleæ dant pulverem in calculo renali.

§. XXXI. Plura dicenda etiam essent de lactis usu, quod omnibus fere remediorum generibus in medendo palmam dubiam reddit. Optimum judicamus asininum, postea caprinum, cum quibus cura si instituatur per mensem & ultra, abstinendo ab omni ciborum & potus genere, arthritis, podagra, phthisis sub debitis cautionibus & convenienti regimine felicissime sanari possunt. Illud præterea etiam tenendum est, quod contra venena adsumta validissima corrosiva, ut sunt mercurius sublimatus, cobaltum, arsenicum, antimonialia, emetica fortiora, quo etiam spectant acriora & drastica purgantia, non detur præsentius auxilium mortem & funesta symptomata avertendi ipso lacte copiosius hausto.

Lac omnibus fere remediorum generibus palmam dubiam reddit. Primas tenet asininum, postea caprinum. In medicatione arthritidis, phthiseos, &c.

§. XXXII. De nitro, quod vili constat pretio & ubique haberi potest, illud ultimo loco inferendum arbitror, quod id ipsum depuratum vel cum absorbentibus exhibitum sit fere universale remedium, quia omnibus morbis, quibus interna vehementior commotio vel æstus junctus est, quadrat, eamque ob causam in omni febrium, inflammationum, dolorum, hæmorrhagiarum genere interne utilissime adhibetur, alvum quoque laxat, urinam ac diaphoresin movet, sitim sedat, dolores lenit, cujus incomparabilem & divinam virtutem si plebeii nossent, multis sumtibus atque expensis, quas pharmacopolis insumere debent, parcere possent.

Nitrum est fere universale remedium. Omnibus morbis quadrat.

Quod si plebeii nossent multis expensis parcere possent.

DE

PANE GROSSIORI WESTPHALORUM,

Vulgo

BONPOUR NICKEL.

Animantium corpora, jugi motu calidi & fluidi interni varie exagitata, partes aliquas sui continuo amittere, & hinc congrua quadam reparatione egere, res est certissima. Illud ipsum jam commode perficitur alimentis, quæ in humorum absumtorum substantiam satiscere atque converti, & corpus nostrum tam alere, quam augere debent. Ex horum genere primas obtinet panis, Isidoro à πᾶν dictus, quod omne quasi alimentum absolvat. Basis quasi ciborum hic est, & alimentum universale, naturæ admodum consentaneum, ventriculo acceptum, citra ullum fastidium, omnibus ferme gentibus ac priscis familiare, totque seculorum ac nationum longo usu comprobatum, hinc alimentorum facile princeps. Etenim frumentum omne,

&

& ex eo confectus panis, elementa complectitur valde affinia ſuccis noſtris vitalibus, negata ceteris rebus alibilibus. Conſtat nimirum, fluida noſtræ machinæ ex diverſiſſimis, ratione figuræ & molis corpuſculis, eſſe compoſita, variaque elementa ibi contineri, chymico igne eruenda, nimirum, ſulphur, oleum & ſal volatile, mucilaginem, terram, aquam, & quæ ſunt id genus alia. Similia quoque reconduntur in pane. Nam deſtillatus fundit ſpiritum acidulum, oleoſum, qui præter alia & coralliorum ſubſtantiam promte ſolvit, & rubineam tincturam, digeſtione prævia, conſtituit, medicamentum non contemnendæ virtutis. Deinde magnam olei inflammabilis largitur copiam, nec non terram fixam nigram à deſtillatione reſtilem præbet; & denique mucilaginoſa ejus & lenta ſubſtantia ad ipſum ſenſum patet. Spirituoſas ſubtiles particulas ipſi & vim confortantem ineſſe, præter teſtimonium ſacræ ſcripturæ & odor panis reſocillatorius, & aqua ex pane, præcipue groſſiori, parata, virtutis analepticæ, à medicis mirum laudatæ, nec non quotidianus ejus uſus, vires firmas ſuppeditans, comprobat. Præterea ventriculus hoc alimenti genere apprime gaudet, propter acidum ſubtile & blandum, quo gaſtrici menſtrui vis & activitas diſſolvens egregie adjuvatur & exaltatur. Plura in hanc rem de panis natura, viribus, variiſque generibus, veteribus jam cognitis, commentari poſſemus, ſi inſtituti noſtri permitteret ratio: Poſſunt autem evolvi HIPPOCRATES, *Libr.* 2. *de vict. rat. ſect.* 4. *pag.* 22. 23. It. ATHENÆUS *Libr.* 3. *cap.* 17. *&* 18. POLLUX *Lib.* 7. *cap.* 11. *&* PLINIUS *Libr.* 18. *cap.* 7. Placet tantum in præſentiarum panem illum groſſiorem, quo Weſtphali pro victu quotidiano utuntur, à Gallo, ut ferunt, peregrinante denominatum Bonpournickel, paulo penitius examinare ejuſque naturam ac vires breviter ſtrictimque evolvere, atque uſum ejus à multorum contemtu vindicare.

Priſcis jam tum gentibus panis hic cognitus fuit, dictus furfuraceus, quoniam à furfuribus non repurgatus, teſte GELLIO *Lib.* 2. *cap.* 9. it. impurus, *vid.* HIPPOCRATES *l.* 9. ATHENÆUS *lib.* 3. *p.* 125. ſyncommiſtum vocat, ex farina incerniculo non excuſſa ſubactum. It. Coliphium ἀπὸ τῦ κώλυ, membrum, & ἰσχὺς robur, quaſi robur membrorum, appellatur. vid. PETR. FABER *Agoniſtices Libr. III. c.* 3. CÆLIO RHODIGINO *Lib.* 9. *c.* 16. dicitur cibarius & gregarius, TERENTIO ater. Hoc panis genus magno ſemper in pretio habitum fuit, ad alendum & firmum ac robuſtum corpus reddendum: hinc furfuracei panes πολυτροφώτεροι, h. e. multum nutrimenti habentes, & qui ex polline, ſeu farina puriſſima confecti ſunt, ὀλιγοτροφώτεροι, ſeu minus alimenti dantes, dicti ſunt, teſte ATHENÆO *l. c.* Hanc ob rationem olim athletæ, qui robuſtiſſima membra & nimio ſanguine atque adipibus quaſi luto involutas animas habebant, coliphium illud duntaxat edebant in prandio; in cœna vero carnem ſuillam non elixam, ſed igne paululum aſſatam, & aquam calidam bibebant, ut alimentorum duritie ac craſſitie non modo uberius nutrirentur, ſed etiam diutius faturi permanerent. vid. PETRUS FABER *l. c. p.* 231. GALENUS *de Alimentis* *&* ARRIANUS *Libr.* 3. VERRIUS apud PLINIUM auctor eſt, populum Romanum, pane furfuribus adhuc remixto, trecentis annis uſum fuiſſe. *Vid.* FULVII URSINI *Append. pag.* 316. Durus quippe & firmus hic victus minus corruptibiles generat ſuccos, duplo plus nutrit, fami magis reſiſtit, & generat corpora firma, perferendis laboribus injuriiſque tolerandis idonea, & à morbis, maxime qui à diſſolutione maſſæ ſanguineæ calida proveniunt, immunia; cujus aſſerti veritatem ſufficienter corroborat tota Weſtphalica gens, robuſta, firma graviſſimiſque laboribus & injuriis perferendis apta. Notabile eſt, populum illum raro infeſtari febribus acutis, & morbis ab humorum ebullitione & ſanguinis elementorumque diſſolutione quadam maligna ortis, ſed magis hic morbos frigidos & chronicos graſſari, quod utique craſſo victui & duræ diætæ adſcribendum eſt. Cum enim alimentorum pauciorum corruptibilium fit aſſumtio, tardam, nec tam acrem ſubeunt humores fermentationem, unde & calor nimius viſcoſarum partium impedimentis obtunditur, nec humores texturæ firmioris tam facile divelli & deſtrui à fermento morboſo poſſunt. Præterea ingeniorum & morum conſtantia, & ſolidum in rebus gerendis judicium, quo Weſtphali præ aliis nationibus pollent, & ob id ad Eccleſiæ & Rerumpublicarum gubernationem, etiam in peregrinis locis, præ indigenis adhibentur, meo judicio, partim educationi, partim victus rationi, adſcribenda eſſe exiſtimo. Ad laborem adſueti ſunt: ut autem homines nihil agendo male agere diſcunt; ita rurſus honeſtis laboribus multæ pravæ cupiditates & vitia reprimuntur. Victus autem hic magnum contribuit ſymbolum. Pulchre docet PHILOSOPHUS *Lib.* 1. *Pol.* 3. *victus alimentique diverſitatem diverſas ac diſpares hominum vitas efficere*; nec ſine ratione: perpetuum enim corporis & animi commercium ac vinculum eſt. Qualis conſtitutio ac motus ſpirituum, ſic dictorum animalium, tales quoque inclinationes, cogitationes animæque actiones moreſque exſurgunt, id quod firmiſſimis rationibus adeo eſt manifeſtum, ut fruſtra operam ponere vellemus, ſi medicorum trivio nota hic congereremus: nec obſtat, hic craſſum victum craſſos procreare humores; utpote labore ac motu viſcidæ particulæ ſatis dividuntur, præparantur, ſubtiliſantur, ut non tantum intimiori alliſione ad tubulos corporis in augmentum ſolidi cedant, verum etiam ſuccos vitales progenerent ſatis firmos & ſufficientes, quamvis non fluxiles & inconſtantes: Et utut ſanguine præditi ſint frigidiori, ſufficiente tamen gaudent partium ſubtiliſſimarum activitate. Notiſſimæ ſunt obſervationes, quod quæ ſpiritu gaudent inteſtino & pariter per liquidi poros diviſo, preſſione rigidorum craſſiorum, in medium ſe recipere & ad diſſlationem minus apta eſſe, ut ſic in centrum coactæ & unione fortiores particulæ ſpirituoſæ, magnam habeant vim & potentiam. Non tamen negandum eſt, victum hunc craſſiorem & minus tutum eſſe illis perſonis, quæ imbecilles ſunt, quiete ac otio fruuntur, nec laboribus aſſuetæ. Hinc ſapienter ſcribit HIPPOCRATES *de Medic. priſc. Sect.* 1. *pag.* 14. *Valentiora alimenta hoc habent, quod à natura ſi ſuperentur, nutriant egregie, ſi non, dolores & morbos frigidos producant.* Et CELSUS *dicit p.* 106. *Valentiora minus facile concoqui, ſed ſi concocta ſint, plus alere. Labore itaque & motu opus hic eſt.* Corpora athletica nutritionem recipiunt ſolidiorem, quam tranquilla & otioſa, ubi ſuſpecta magis omnis nutritio & pinguedo eſt. Motus enim eſt & ſanguinis circuitus, qui intimiore attritione & vi ſua elaſtica, craſſas alimenti particulas reſolvit, ſubigit, digerit & in ſubſtantiam corporis

corporis noſtri convertit: quies autem omnem nutritionem ſufflaminat, obſtructiones morborum genitrices atque ingenium tardum ac fluxile parit.

Ex hiſce jam liquido conſtare exiſtimo, plurimam alibilem qualitatem in pane Weſtphalorum contineri, & quidem tantam, ut ſecurius & meliori fato laboribus aſſueti, firmiſſimo hoc nutriendi genere utantur, & corpora illorum ac ingenia inſtaurentur, quam nos, delicatiori ac tenuiori victui & otio adſueti. Sique porro rem paulo accuratius ad rationis momenta exigere velimus, hic offerunt ſe plurima clariſſime. Multum enim diſtat natura & indoles panis groſſioris furfuracei ab illo, qui ex farina puriſſima præparatus eſt. Weſtphalicus ſi deſtilletur, copioſiſſimum empyreumaticum & inflammabile præbet oleum: mediocrem quantitatem panis medius; minimam, ſeu potius nullam, panis ex tritici farina puriſſima factus, ſeu ſimila. Immo deſtillati furfures copioſum ſemper fundunt oleum, cujus proventus, mea ſententia, cortici externo duriori, qui ab aëris calore jugiter atteritur, debetur. Notum autem jam eſt, quam activum principium, naturæ noſtræ & mixturæ ſanguineæ conſentaneum, & humorum balſamum, ac temperiei nativæ cuſtos ſit, oleum deſtillatum: Ipſe ſanguis abit in oleum, & inflammabilis eſt, & quo magis de hoc principio participat, hoc firmiores ſuppeditat vires, ſanitatis & vitæ noſtræ conſervatrices. Oleum deſtillatum mineram ac matricem eſſe ſalis volatilis, quo mire gaudet regnum animale, compertum eſt rerum chymicarum gnaris.

Ex hiſce jam apparere exiſtimo, quantam prærogativam hic panis habeat, præ aliis ſui generis. Alimentum vere dici poteſt medicamentoſum, quoniam præter qualitatem corpori noſtro ſimilem, habet & aliam, qua inſigniter afficit, intemperiem humidam emendat, exſiccat, à putredine defendit & vires reficit; quare loco medicamenti tali in caſu ubi vires jacturam paſſæ ſunt, ubi ſanguinis pulſus deficit & diſſipatio ſubtiliſſimi fluidi metuenda adhiberi poteſt, ſive in juſculis, quæ cum vino, ſaccharo & cinnamomo parata, ſunt optima confortantia, vel in aqua ejus deſtillata, ſaporis ſuaviſſimi, in phthiſi, hectica & virium defectu egregia. Taceo ejus uſum externum in capitis dolore, & ubi diſcuſſione humorum ſtagnantium opus eſt, eximium. Tandem panis hic craſſior ſingularem fovet virtutem, aliis panibus non conceſſam, quod licet ſit craſſioris texturæ, alvum tamen ſubducat. Notata hæc virtus jam olim fuit ab HIPPOCRATE, dum ſcribit *Libr. 2. ſect. 4. pag. 23. Panem ex farina integra non excuſſa, alvum ſubducere, purum vero minus, ſed magis illam conſtipare.* Hanc virtutem maxime derivandam eſſe exiſtimo ex furfuribus rigidioris texturæ ac figuræ, quæ tenuiſſimas inteſtinales fibras ad motum excretorium promtiores ſollicitare & irritare continuo poſſunt; *furfures* enim teſte GALENO *virtutem habent deterſoriam.* Hinc in praxi obſervatur & talia juſcula ad alvum laxam ſervandam eſſe accommodatiſſima.

Quod concernit medicamenta ex pane hoc Weſtphalico concinnanda, ex illis laudem eximiam meretur, ad vires reſtaurandas & humidum homogeneum corporis reſarciendum, in fervore ſanguinis hectico, aqua, quæ paratur ſequenti modo. Sumatur panis contuſi libra una, ſucci cancrorum fluviatilium libra dimidia, aquæ roris maialis menſuræ duæ, aquæ roſarum unciæ quatuor, nuciſtæ uncia dimidia, croci drachma una: deſtillentur hæc invicem in balneo M. moderato calore, ſic prodit aqua egregie confortans, ſuaviſſimi odoris, ſtomacho grata & ad reſtinguendum æſtum hecticum eximia, ſi quotidie ad menſuram dimidiam fumatur, vel ſola, vel cum pulvere cornu cervi philoſophice præparato. Porro, ſi ſpirituoſum ſtomachalem expetis, deſtillandus panis hic eſt cum vino Rhenano, adjecta nuciſta & cinnamomo ſufficiente quantitate, fit exinde aqua ſtomachum corroborans, in nimia ejus laxitate, vomitu, appetitu dejecto, ſumme proficua. Præterea ſpiritus panis, ex pane ſicco, in retorta deſtillatus, & probe ab oleo ſuo fœtido rectificatus & purgatus, medicamentum ſudoriferum eſt, naturæ non adverſum, quod tenuitatem ſanguini conciliat; hinc ad ſcorbutum & ſanguinis impuritatem tollendam, ſumme proficuum. Si radiis ſolis per aliquod tempus exponitur, tincturam induit rubineam. Fuſius hujus ſpiritus laudes recenſet JOH. TAKIUS *in Chryſogonia animali pag. 76.*

F I N I S.